LA SCIENZA

DELLA

LEGISLAZIONE

E

GLI OPUSCOLI SCELTI

DI

GAETANO FILANGIERI

TOMO QUARTO.

LIVORNO
DAI TORCHJ DI GLAUCO MASI.
1827.

LA SCIENZA
DELLA
LEGISLAZIONE.

LIBRO IV.
DELLE LEGGI CHE RIGUARDANO L'EDUCAZIONE, I COSTUMI E L'ISTRUZIONE PUBBLICA.

PARTE I.
Delle leggi che riguardano l' educazione.

CAPO I.
INTRODUZIONE.

Un ignoto spazio percorre un viaggiatore ardito. Boschi orribili, maremme perigliose, antri spaventevoli, cespugli impenetrabili, strade anguste, tra loro intrigate e senza tracce si offrono in ogni passo a' suoi sguardi intimoriti. L'astro istesso del giorno, oscurato da dense nebbie, rare volte somministra un'incerta e momentanea guida, che diviene anche inutile per gli ostacoli del suolo. A misura che s'inoltra, si moltiplicano gli ostacoli, il dubbio dell'inaccessibilità si fortifica, e s'indebolisce la speranza di sormontarli. Un silenzio spaventevole non viene interrotto che da' sibili de' serpenti,

da' ruggiti delle fiere e dalle inutili grida dell' atterrito peregrino. Pochi scheletri sparsi nel vasto spazio sono le sole vestigia umane che incontra nel lungo cammino, e sono i tristi monumenti della sorte di coloro che l' han preceduto. La natura vaga e ridente altrove, pare che abbia in quello spazio impiegate tutte le sue forze per mostrare i suoi prodigii nella sua istessa deformità. L' eccesso dello spavento raddoppia le forze del viaggiatore, e la sua costanza viene finalmente premiata. Un nuovo cielo, una nuova terra si presenta tutto ad un tratto a' suoi occhi. Un vasto piano sparso di piante e di fiori, irrigato da placidi fiumi, e diviso da strade amene e frequentate, forma il contrasto più delizioso tra lo spazio percorso, e quello ch' egli deve percorrere. L' ultimo passo è già dato; il peregrino è già su' limiti del nuovo suolo; e nel mentre che il suo corpo cerca in un breve riposo il ristoro delle sue forze, il suo cuore penetrato dai teneri sentimenti della riconoscenza, benedice la tutelar Divinità che l' ha protetto nel periglioso cammino.

Ecco i due opposti stati, ne' quali si è ritrovato e si ritrova oggi il mio spirito. Scrivendo il libro delle criminali leggi, io non ho avuto che orrori innanzi agli occhi, che ostacoli da superare creduti fin ora insuperabili, che errori da contrastare, pregiudizi da urtare, interessi privati da ledere, mostri antichi e fiere spaventevoli da combattere. L' esperienza, quest' astro della ragione, in vece di guidarmi, non facea che aumentare la mia incertezza, mostrandomi l' imperfezione delle antiche e moderne legislazioni, e l' inutilità degli sforzi che si sono

fatti in tutti i tempi, per correggere e perfezionare questa parte la più antica e la più viziosa de' civili codici. Se io consultava gli antichi scrittori, in compenso d'un picciolo numero di verità rare volte applicabili allo stato presente delle cose, io trovava un immenso numero di errori. Se consultava i moderni, io trovava un minor numero di errori, ma anche un più piccolo numero di verità, e negli uni e negli altri l'impossibilità riconosciuta di perfezionare questa parte della legislazione.

La giurisprudenza romana, composta da' varii frammenti delle leggi d'un regno eroico, di una repubblica aristocratica, di una democrazia mista, e di un dispotismo ora simulato, ora feroce, ora dolce, ed ora superstizioso e fanatico, m'immergeva in un laberinto, nel quale in ogni passo io vedeva il rischio di perdermi. La giurisprudenza posteriore, e quella particolarmente de' nostri tempi, qual altro caos presentava ai miei occhi, quanti altri ostacoli opponeva essa alla scoperta dell' ignorata verità! Il solo impegno d'osservare ciò che si era pensato, scritto e stabilito ne' varii tempi, ne' diversi stati delle società, e ne' governi diversi, non avrebbe dovuto forse bastare a scoraggiarmi da un' intrapresa, nella quale gl' istessi soccorsi divenivano ostacoli, e le guide che mi si offerivano, non servivano ad altro che a facilitare il mio smarrimento?

Se a' dubbi dell' intelletto noi uniamo quelli del cuore, s' immagini ognuno qual doveva essere il mio stato nel vedermi sempre in mezzo a due estremi ugualmente perniciosi, *i pericoli dell' innocenza*, ed *i mali dell' impunità*. Costretto a serbare quella linea ch' è ugualmente lontana da questi due

estremi, qual timore doveva accompagnare ogni mio passo, quante misure da prendere prima di darlo?

L'interesse personale istesso non doveva forse unirsi alla congiura di tutti questi ostacoli? La sorte di tanti infelici, che hanno avuto il coraggio di combattere le classi più potenti della società, e gl'interessi de' corpi, non doveva forse annunciarmi i rischi, a'quali io mi esponeva imitandoli?

Finalmente il bisogno di osservar sempre gli uomini dall'aspetto del delitto e della malvagità, non doveva forse accrescere il mio scoraggiamento, coll'esagerarmi di continuo la trista e perniciosa idea dell'inutilità degli sforzi per migliorarli?

Ecco la fedele dipintura dello stato, nel quale si è ritrovato il mio spirito, durante il tempo che mi sono occupato delle criminali leggi. Qual differenza con quello nel quale oggi si ritrova!

Una serie d'idee consolanti e piacevoli si presentano alla mia ragione. Il loro oggetto non è di punire il delitto, e di atterrire il malvagio; ma di premiar la virtù, e d'incoraggiare l'eroe.

La prima parte di questo libro mi obbliga ad osservar l'uomo in quella età, nella quale non ha ancora avuto il tempo di corrompersi.

La seconda mi obbliga ad osservarlo in quell'età, nella quale, preparato dall'educazione, ed abbandonato all'immediata dipendenza delle leggi, dev'esser condotto alla virtù per la strada istessa delle passioni. La terza finalmente mi obbliga ad osservar l'uomo in quello stato d'istruzione, ch'è necessaria per conoscere i suoi veri interessi, per distinguere i vantaggi reali dagli apparenti, per esser libero da quelli errori, che gli fan prendere i

prestigii della virtù per la virtù vera, i prestigii del male pel vero male, e i prestigii della felicità per la felicità reale.

L' esperienza, molto lontano dall' indebolire le mie speranze, non fa che renderle più vive cogli esempi che mi offre, in tutte l' epoche de' tempi, e presso le varie società. Essa è quella, che mi fa vedere in quella celebre repubblica della Grecia i prodigii dell' educazione, e l' alterazione che questa recato aveva nella natura istessa dell' uomo. Essa è quella che mi fa vedere in Isparta il candidato (1) che, escluso dal consiglio de' Trecento, gode che nella sua patria si sian trovati trecento uomini più degni di lui; il fanciullo, che spira sotto i colpi di probazione che riceve sull' ara di Diana, senza dare il minimo segno di risentimento o di dolore (2); l' Efebo che, nelle giovanili pugne dalla legge prescritte, muore piuttosto che dichiararsi vinto (3); la vedova che ringrazia i Numi, che il

(1) Detto da Plutarco il Pederato (*in vita Lycurg.*).

(2) Tutti gli antichi scrittori mostrano la loro meraviglia della prodigiosa tolleranza de' fanciulli spartani nel soffrire questa flagellazione, che in ogni anno si faceva loro sull' ara di Diana, per mostrar loro, dice Senofonte, che colui che soffre per breve tempo il dolore, gode quindi per lungo tempo delle lodi: Τῦτο δε δηλῶσαι καὶ ἐν τῦτῳ βυλόμενος, ὅτι ἔςι ὀλίγον χρόνον ἀλγήσαντα, πολὺν χρόνον ἐυδοκιμοῦντα ἐυφραίνεσθαι. Eliano, Plutarco, Cicerone, e molti altri antichi scrittori ci assicurano, che alle volte morivano in questa flagellazione, senza neppure mandar fuori un sospiro. Vedi Elian. *lib. XIII*; Plut. *de Institutis Laconicis* e Cicer. *Tusc. quæst. lib. II e V*, e Seneca in quel suo *Opuscolo* ove esamina la questione, *come avvenga che, essendovi una Provvidenza, i virtuosi soffrano de' mali.*

(3) *Adolescentum*, dice Cicerone *Tusc. lib. V*, *greges Lacedæmone vidimus ipsi incredibili contentione certantes pugnis, calcibus, unguibus, morsu denique, ut exanimarentur priusquam se victos faterentur.* Vedi anche Seneca *de Beneficiis lib. V*.

suo sposo sia morto difendendo la patria; e le madri di coloro che perirono nella battaglia di Leuctre, congratularsi a vicenda, nel mentre, che le altre vedevano, piangendo, il ritorno de' loro figli vivi ma vinti (1).

Passando dall' educazione a' costumi, l' esperienza è quella che mi fa vedere in Roma i costumi riparare e supplire per tanto tempo a' vizi ed a' difetti delle leggi, della costituzione, e del culto istesso. Essa è quella che mi mostra l' eccesso della patria potestà da una parte, e la moderazione, colla quale se ne faceva uso, dall' altra; la libertà del divorzio, e la perpetuità de' coniugii per più secoli; tanta crudeltà nelle leggi penali, e tanto rispetto per la vita de' cittadini; tanti disordini, e sì poche rivoluzioni; tanti principii d' oppressione nel sistema del governo, e tanti istrumenti di libertà nelle virtù degl' individui; tanta ambizione nel senato, e tanta moderazione ne' senatori; tanto odio nella plebe, e tanta dolcezza ne' suoi risentimenti; tanto orrore per la monarchia, e tanta confidenza nella virtù dell' onnipotente dittatore. L' esperienza è quella, che mi mostra il trionfo de' costumi sulla superstizione istessa. Essa è quella che mi fa vedere in mezzo agli Dei abbominevoli della pagana mitologia, tra gli altari del delitto e delle passioni, il vizio disceso invano dal soggiorno eterno, e vigorosamente respinto da' costumi. Essa è quella, che mi fa vedere applaudita la virtù di Lucrezia, nel mentre che si celebravano le dissolutezze di Giove; l' impudica Venere adorata dalla casta Vestale; l' in-

(1) Vid. Plut. *in Agesil. et* Ælian. *Var. Hist. lib. XII, cap.* 19.

trepido Romano sacrificare alla Paura, ed invocare il dio che aveva mutilato il padre, nel mentre che moriva senza risentirsi sotto i colpi del suo; in poche parole la santa vôce de' costumi, più forte di quella degli Dei, conservare la virtù sulla terra, nel mentre che pareva che relegasse ne' cieli il delitto coi delinquenti.

L'esperienza istessa al contrario è quella, che mi mostra l'impotenza delle leggi senza i costumi (1). Essa è quella che mi fa vedere, come in una società corrotta, i rimedi che si oppongono alla corruzione del popolo divengono essi medesimi una sorgente di corruzione. Essa è quella che mi fa vedere come la censura, destinata a conservare i costumi, diviene in un paese corrotto un'inquisizione detestabile, un flagello spaventevole, un istrumento delle oppressioni, delle vendette, degli attentati di coloro che apertamente attaccano la sicurezza dei cittadini; come, in vece di reprimere la depravazione de' costumi, essa la sostiene e la fomenta, ponendo ignominiosi tributi sulla corruzione pubblica, sulla prostituzione, su' delitti istessi; come in vece di reprimere la bassezza e la viltà, essa riempie la città di delatori e di spie, d'anime vili e di mercenari infami che proteggono il vizio che li paga, e perseguitano la virtù che gli disprezza. Essa è quella che mi fa vedere, come la religione istessa la più santa, diviene in un paese corrotto una sorgente feconda di mali e di delitti. Essa è quella che mi fa vedere il tempio e l'ara del Dio della giustizia divenire il mercato, dove l'empio va a

(1) *Quid leges sine moribus vanae proficiunt?* Horat. *lib. III, od.* 24.

comprare l'espiazione delle sue colpe colle offerte di una porzione delle sostanze che ha rapite al pupillo ed alla vedova, e a sostituire con questo mezzo la tranquillità dell'innocenza a' rimorsi del delitto.

Passando finalmente da' costumi all'istruzione pubblica, l'esperienza è quella che mi fa vedere nelle moderne società europee l'istruzione e i lumi diminuire i tristi effetti della corruzione, ed innalzare il solo argine che oggi si oppone a' progressi del dispotismo e della tirannide.

Che ne sarebbe di noi, se in mezzo alla depravazione de' nostri costumi, a' vizi della nostra educazione, ed all'imperfezione delle nostre leggi; se, in mezzo ad un milione e quattrocentomila uomini sempre armati, e sempre pronti a difendere gli attentati de' padroni dell' Europa, i liberi scritti dei filosofi non inculcassero i luminosi principii della morale, non combattessero il vizio, non facessero arrossire il tiranno? Che ne sarebbe di noi, se l'opinione pubblica dai detti scritti maneggiata e diretta, non coprisse d'infamia il monarca che ordina una legge ingiusta, il ministro che la propone, ed il magistrato che la fa eseguire? Che ne sarebbe di noi, se i colpi arbitrarii dell'autorità onnipotente appena scagliati non incontrassero mille penne ardite, che li manifestano a tutti i popoli insieme coll' ignominia de' loro autori? Che ne sarebbe di noi, se le virtù de' nostri principi non trovassero de' panegiristi eloquenti, e i loro vizi degli accusatori arditi? Che ne sarebbe di noi, se nelle nostre monarchie la voce della libertà non si facesse mai sentire al popolo, e non gli richiamasse la memoria de' suoi preziosi ed inalienabili dritti? Che

ne sarebbe finalmente di noi, se i nostri monarchi istruiti da tanti luminosi scritti non avessero imparato a conoscere, che i loro interessi sono combinati con quelli de' loro popoli, che la loro forza dipende dalla pubblica prosperità, e che il loro trono è sempre vacillante, la loro corona sempre precaria, il loro impero sempre debole e sempre esposto, finchè non è sostenuto dalla felicità, e dall'amore di coloro che debbono difenderlo?

Ecco come l'esperienza de' varii tempi, e delle varie società, viene in mio soccorso per animare le mie speranze.

La ragione non fa che confermarle. Essa mi dice: se l'educazione in Isparta, se i costumi senza l'educazione in Roma, se nelle moderne monarchie l'istruzione pubblica senza l'educazione e senza i costumi, hanno avuto tanto potere, quale sarebbe il loro vigore, quali sarebbero i loro effetti, quando queste tre forze venissero insieme combinate e dirette da una savia legislazione?

Se il fiero Licurgo col soccorso dell'educazione potè formare un popolo di guerrieri fanatici, insuperabili nella destrezza, nella forza e nel coraggio, per qual motivo un legislatore più umano, e più saggio, non potrebbe egli formare coll'istesso mezzo un popolo di cittadini guerrieri, virtuosi e ragionevoli? Se l'educazione in Isparta ha potuto ispirare alle donne istesse una grandezza d'animo ed una forza che ci sorprende, per qual motivo non si potrebbe sperare d'inspirar loro coll'istesso mezzo de' sentimenti nobili e generosi, propri a renderle più utili e più preziose alla patria, più care a' loro sposi, e più rispettabili ai loro figli?

Se un'educazione che combatteva la natura, ebbe tanta forza, perchè non dovrebbe averne altrettanta quella che la secondasse e la soccorresse?

Se tra le domestiche discordie e le guerre straniere; se tra' perpetui contrasti dell' ambizione e della libertà, del patriziato e della plebe, del senato e de' tribuni; se, sotto una costituzione sempre incostante ed un governo sempre alterato; tra una religione senza morale, ed un culto che poteva corromperla allignò la virtù tra' Romani; perchè non potrebbe essa germogliare nel seno della pace e della tranquillità, in governi già rassodati e stabili, accanto ad una religione che perfeziona la morale, e soccorre il magistrato e la legge?

Se la penna del politico, del moralista, dell' istorico e del poeta, perseguitata dal governo, spiata dal magistrato, privata di libertà dalla legge, calunniata dal fanatico e dal potente, ha, malgrado tutti questi ostacoli, prodotti i più grandi effetti nelle moderne società dell' Europa, che non dovremmo noi sperarne, quando il governo l' incoraggiasse, il magistrato la proteggesse, e la legge, senza privarla di libertà, la facesse concorrere a suoi disegni?

Se i progressi delle cognizioni, e de' lumi, ci han data, per così dire, la forza di dominare la natura, e di farla servire a' nostri disegni; se la mano potente dell' uomo dirige il fulmine, soggioga i venti, impone leggi alle acque, dà a' vegetabili ed agli animali nuove qualità individue, crea, per così dire, negli uni e negli altri nuove specie secondarie, forma ed adopra nuovi fluidi, e sale, si sostiene, e viaggia colle ali dell' arte sugl' immensi

spazi dell'etere; se il progresso, io dico, delle cognizioni e de' lumi, ci ha dato tanto impero sul mondo fisico, per qual motivo non potremmo noi sperare di acquistarne uno sul mondo morale? Quando una saggia legislazione dirigesse il corso dello spirito umano, quando, distraendolo dalle vane speculazioni, lo richiamasse interamente agli oggetti che interessano la prosperità de' popoli, e la sorte degli Stati, quest' acquisto non diverrebbe forse facile, e la perpetuità del ben essere di un popolo, e della sua virtù, non lascerebbe forse di esser creduto un problema irrisolubile?

Ecco gli oggetti del mio esame in questo libro, ed ecco i motivi che me lo fanno intraprendere con fiducia e coraggio. Io non ho che a rivolgermi allo spazio che ho percorso, per ricrearmi sulla veduta di quello che son per percorrere. L'educazione richiamerà le prime nostre cure. Deve ella esser pubblica? Può ella esserlo nelle grandi nazioni? Tutte le classi della società potrebbero esserne a parte? Quale dovrebbe esserne il suo scopo? Quali i suoi mezzi? Quale sarebbe il piano che potrebbe corrispondere a questo vasto disegno? Vediamolo.

CAPO II.

De' vantaggi, e della necessità di una pubblica educazione.

Per formare un uomo io preferisco la domestica educazione; per formare un popolo io preferisco la pubblica. L'allievo del magistrato e della legge non sarà mai un *Emilio*; ma senza l'educazione del ma-

gistrato e della legge, vi sarà forse un *Emilio*, vi sarà una città, ma non vi saran cittadini.

Se nelle domestiche mura un'educazione perfetta è un lavoro raro e difficile; se suppone il concorso favorevole della *natura*, dell'*arte*, e delle *circostanze*; se un uomo dotato di tutte le virtù, de' più rari talenti, d'un carattere dolce e tollerante, di una indefessa costanza, della più profonda cognizione dell'uomo e dello sviluppo dello spirito umano, in tutti i momenti del giorno unicamente occupato ad osservare, e dirigere il suo allievo, senza mostrargli nè d'osservarlo, nè di dirigerlo, più non ostante, per riuscire nella sua educazione, ha bisogno della favorevole disposizione della natura del fanciullo, e del moral carattere de' parenti, degli aderenti, e de' domestici istessi; se un solo uomo malvagio o stupido che si avvicinasse per un sol momento al fanciullo, potrebbe distruggere il lavoro di più anni; se non vi dovrebbe essere, per così dire, un solo avvenimento nel lungo corso di questa educazione, che non fosse o preparato, o opportunamente impiegato per qualche oggetto dal saggio educatore; se i fatti, piuttosto che i detti, l'esempio piuttosto che i precetti, l'esperienza, e non le regole, istituir dovrebbero il fanciullo; se l'arte, e la condotta dell'educatore esser dovrebbe così nascosta all'allievo, che questi dovrebbe crederlo il suo compagno, il suo confidente, il suo amico, il suo collaboratore, piuttosto che il suo maestro ed il suo inspettore; se la curiosità dovrebbe guidarlo all'istruzione, la libertà al lavoro, ed il piacere all'occupazione; se tutto quello ch'è necessario a conservar l'ordine, e ad accelerare il

progresso degli allievi nell' *educazione pubblica*, sarebbe un vizio imperdonabile nell' *educazione privata*; se l' oriuolo che regolar dee tutte le azioni nella prima, dovrebbe esser proscritto nella seconda; se l' uniformità necessaria nell' una, dovrebbe esser diligentemente evitata nell' altra; se l' emulazione che dev' essere adoperata in quella come istrumento di perfezione, dovrebbe essere in questa evitata come principio di vanità e d' invidia; se, in poche parole, tutte queste circostanze si richiedono per ottenere una perfetta educazione; e se appena è sperabile d' incontrarle nell' educazione d' un solo, come sarebbe mai possibile di combinarle nella pubblica?

Ma rivolgiamo ora la medaglia, ed osserviamone il rovescio. Che vi sarebbe mai da sperare dall' educazione, se questa fosse interamente abbandonata alle cure private? Quanti pochi sono gl' individui in una società, anche la più numerosa, che sarebbero nelle circostanze di procurare una buona educazione a' loro figli? Tra questi pochi individui quanto anche più piccolo sarebbe il numero di coloro che unirebbero il potere alla volontà; e tra questi ultimi, quanto anche più infinitamente picciolo sarebbe il numero di coloro che, potendo e volendo, riuscirebbero in questa difficile intrapresa?

L' ignoranza e la miseria nel basso popolo; la perdita de' parenti, e l' abbandono de' genitori negli orfani e negli esposti; l' assiduità e l' importanza delle occupazioni in quella classe di cittadini che vive col frutto della sua industria, o coll' impiego de' suoi talenti; le dissipazioni de' piaceri ne' ricchi; le distrazioni della vanità e dell' ambi-

zione ne' nobili; l'esercizio delle cariche e dei pubblici impieghi ne' magistrati e ne' potenti; i pregiudizi e gli errori quasi universalmente adottati, e che sono diametralmente contrari a' veri principii dell'educazione; l'effetto istesso dell'amor male inteso, e della debolezza così frequente nei genitori; la cura eccessiva della fisica conservazione de' loro figli, e la timida sollecitudine di soccorrerli, anche quando il bisogno non lo esige, che dà a' fanciulli una certa pusillanimità ed una certa debolezza d'animo, che distrugge il coraggio e la confidenza nelle proprie forze; la poca considerazione e i pochi vantaggi, che procurano le noiose e difficili funzioni di educatore, e la singolarità e profondità de' talenti, delle cognizioni, delle virtù, e del moral carattere che richiederebbe quest' ufficio; la corruzione finalmente de' costumi, che le buone leggi dovrebbero distruggere e riparare, ma che infelicemente si ritrova oggi introdotta in tutte le classi, in tutti gli ordini della società, non ci mostrano forse evidentemente quanto poco vi sia da sperare, e quanto da temere dall' educazione privata?

Se all' evidenza di queste riflessioni che ci mostrano l' impotenza dell' educazione privata, noi uniamo quelle che ci fan vedere i vantaggi della *pubblica*, noi non istenteremo a persuaderci della sua necessità, malgrado le inevitabili imperfezioni che l' accompagnano.

Cominciando dagli educatori, il loro numero dovendo esser meno esteso, e potendo il governo dare a queste cariche tutta quella considerazione che meritano, potendone formare un ordine di ma-

gistratura tra le più rispettabili dello Stato, potendo loro offrire delle grandi speranze; non si stenterebbe molto a trovare uomini degni d' esercitare funzioni così rispettate. Scelti dal governo, e diretti dalla legge, essi sarebbero superiori a tutti que' pregiudizi, un solo de' quali basterebbe a rovesciare il più perfetto piano di educazione; e diriger potrebbero i figli della patria a seconda dei gran disegni del suo legislatore.

L' educazione essendo quasi interamente fondata sull' imitazione, il legislatore non avrebbe da far altro che ben dirigere i modelli per formar le copie. Queste non sarebbero, è vero, tutte ugualmente simili: molte rimarrebbero inferiori all' originale, alcune forse lo supererebbero; ma la maggior parte avrebbe almeno alcuni tratti di somiglianza, e questi tratti formerebbero appunto il *carattere nazionale*.

I fanciulli e i giovani, non altrimenti che gli adulti ed i vecchi, son regolati dall' opinione. Non è tanto l' evidenza della verità, quanto l' opinione che si ha della persona che la profferisce, che può produrre i più grandi effetti. Che il guerriero illustre, coperto di ferite e circondato dalle corone de' suoi trionfi, predichi il coraggio e le virtù guerriere; che il magistrato, invecchiato nella toga e nel foro, insegni la giustizia, ed inculchi il rispetto per le leggi; che il cittadino più benemerito della patria, inspiri l' amore per la madre comune: quali effetti non produrranno le loro istruzioni? chi potrà dubitare della loro superiorità su quelle di un mercenario pedagogo?

Il più efficace de' mezzi, dice un profondo politi-

co dell'antichità, *per conservare le costituzioni dei governi ferme e stabili, è di educarvi la gioventù al tenore della Costituzione* (1). Questo grande oggetto si potrebbe forse ottenere senza una pubblica educazione? Chi più del sovrano può avere quest' interesse? chi più di lui può averne i mezzi? chi più del legislatore può conoscerne l' importanza ed il piano per riuscirvi?

L' uomo nasce nell' ignoranza, ma non negli errori. Questi sono tutti *acquisiti*. L' infanzia essendo l' età della curiosità e della imperfezione della ragione, è ordinariamente l' epoca di questo fatale acquisto. Se le orecchie de' fanciulli si rendono inaccessibili all' errore, la verità troverà lo spazio libero, e vi penetrerà senza stento. Un' educazione regolata dal magistrato e dalla legge sarebbe la sola, che ottener potrebbe questo fine sul popolo, e questa educazione regolata dal magistrato e dalla legge, non potrebbe essere che la pubblica.

In qualunque governo, presso qualunque popolo, l' opinione pubblica è ciò che vi è di più forte nello Stato: la sua influenza, così nel bene come nel male, è massima; perchè è superiore così all' azione, come alla resistenza della pubblica autorità, e per conseguenza è di una somma importanza che venga rettificata, diretta e corretta. Trai varii mezzi, che il legislatore deve impiegare per riuscirvi, quale potrà esser più efficace di quello del quale si parla?

Una trista esperienza ci ha fatto più volte ve-

(1) Μέγιστον ὄργανον πρὸς τὸ διαμένειν τὰς πολιτείας εἶναι τὸ παιδεύεσθαι πρὸς τὰς πολιτείας. Aristot. *Polit. lib. V.*

dere l'ingresso de'lumi accompagnato in una nazione da interni torbidi, e da sanguinosi contrasti. Gl' inimici del sapere, superficiali e parziali osservatori dell' istoria, si sono serviti di questi fatti, come di tanti altri, per calunniarlo. Ma un imparziale e profondo osservatore ne deve attribuire a tutt'altro la causa. Quando una parte della nazione s' illumina, nel mentre che si lascia l' altra languire negli errori, il contrasto delle verità cogli errori ne dee produrre uno tra coloro che sono a parte delle une, e coloro che sono a parte degli altri. In questo contrasto la tranquillità interna vien turbata, il sangue si sparge, l' errore acquista il vigore che gli dà lo spirito di partito, e la verità gli ostacoli, che le produce la taccia di sediziosa ed inquieta. Qual preservativo contro questi mali? Bisogna cercare di distruggere gli errori nel volgo, nel mentre che si cerca d' introdurre e di promuovere i lumi nell' altra porzione della società. Ma come riuscirvi senza una pubblica educazione?

Tra la serie delle passioni che agitano il cuore dell' uomo, ve ne sono alcune che hanno un rapporto così stretto colla virtù, che se ne possono dire le madri. Il cuore della gioventù è aperto a tutte le passioni. La prima che se ne impadronisce, è quella che suole ordinariamente conservare per tutta la vita il suo impero sulle altre. Or la passione dominante è la sola che può produrre i grandi effetti. L' interesse della società sarebbe, che le passioni dominanti de' suoi individui fossero soltanto quelle, che sono le più efficaci a renderli utili allo Stato e veri cittadini. Non si può dubitare, che dall' educazione dipende in gran parte

questa scelta. Nell' educazione pubblica il legislatore potrebbe dunque trovare il mezzo più efficace per rendere più comuni quelle passioni, ch' egli crede le più utili e le più conducenti.

A misura che i vincoli, che uniscono i cittadini tra loro, si moltiplicano, il corpo sociale acquista maggior vigore, e meno esposta è la sua libertà. La tirannia, dice il grand' uomo che poc' anzi ho citato (1), non può introdursi, nè conservarsi, che seminando tra' cittadini la divisione, madre della debolezza. Gl' inimici della tirannide avvicinarono sempre gli uomini, e i tiranni li separarono, li divisero. Avviciniamo dunque gli uomini fin dall' infanzia. L' abito di convivere in un' età, nella quale le cause della discordia son poche, deboli e momentanee, fortificherà la sociale unione, ed avvezzerà i cittadini a considerarsi tutti come membri d' un istesso corpo, figli d' un' istessa madre, ed individui d' una sola famiglia; la disuguaglianza delle condizioni e delle fortune perderà una gran parte de' suoi tristi effetti; e la voce potente della natura che intima e ricorda agli uomini la loro uguaglianza, troverà le orecchie de' cittadini disposte e preparate ad ascoltarla. La mesta solitudine così perniciosa ne' fanciulli, perchè suole imprimere un certo che di tristo e di feroce ne' loro caratteri, sarà sostituita dall' energia che ispira la società degli uguali. Abituandosi a conoscere il bisogno ch' essi hanno, del concorso de' loro simili pei loro giuochi e pei loro piaceri, si avvezzeranno anche a mettere la loro parte nella riconoscenza e

(1) Aristotile. Ecco l' origine del *divide et impera*.

nelle attenzioni ; e queste continue permute de'buoni ufficii non lasceranno di produrre nelle loro anime tenere l' amore della società , e la pratica cognizione della reciproca dipendenza del genere umano: essi si avvezzeranno a conoscere la necessità di sottoporre la loro volontà a quella degli altri, ad esser politi ed indulgenti, benefici e grati, ad abborrire l'ostinazione e i trasporti dell'ira, ed a circoscrivere ne' giusti confini il naturale istinto per la libertà.

Questi sono una parte de' motivi che ci debbono indurre a persuaderci de' vantaggi, e della necessità della pubblica educazione. Lo sviluppo di questa importante teoria ce ne mostrerà degli altri.

CAPO III.

Dell' universalità di questa pubblica educazione.

Presso gli antichi, dove vi era educazione pubblica, questa era universale e comune. Minos (1) Licurgo (2) e Platone (3) pensarono uniformemente riguardo a quest' oggetto. Bastava non essere nè straniero, nè peregrino, nè servo, per essere escluso dalla domestica educazione, per dover partecipare della pubblica. I figli del soldato e del duce, del sacerdote e del magistrato, dell'ultimo cittadino e del capo della nazione, erano ugualmente educa-

(1) Strab. *lib. X.*
(2) Arist. *Polit. lib. IV,* dove parla de' fanciulli spartani: e Plut. *Instit. Lacon.*
(3) Plat. *de Legib. Dial. VII.*

ti, nudriti e vestiti. Compito appena il sesto anno della vita, la patria chiedeva a' parenti il fanciullo, e questi lo abbandonavano alle cure della madre comune (1).

Ma questo metodo ammirabile ne' popoli, de' quali si parla, potrebbe mai aver luogo nelle moderne nazioni dell' Europa? Qual differenza tra una repubblica di poche migliaia di cittadini, ed una monarchia di più milioni di sudditi; tra le mura di una piccola città, e i confini d'un vasto impero; tra un popolo unicamente occupato nelle armi (2), ed una nazione contemporaneamente guerriera ed agricola, manifatturiera e commerciante; tra popoli, ove la più perfetta uguaglianza de' beni si trovava rare volte alterata (3), e popoli ove la maggiore uguaglianza che si potrebbe sperare ed ottenere dalle buone leggi, sarebbe, che non vi fosse l' eccesso dell' opulenza da una parte, e l' eccesso della miseria dall' altra (4)!

Queste poche riflessioni basteranno, io spero, per mostrarci la differenza che vi dev' essere, tra

(1) Vedi Plat. *de Legib. Dialog. VII*, et Nicolai Gragii *de Rep. Laced. lib. III in Thesaur.* Græv. e Gron. *vol. V*.

(2) In Creta, non altrimenti che in Isparta, la cultura della terra era abbandonata a' servi. Le mani libere non maneggiavano che l' arco e la spada: la zappa e l' aratro erano abbandonati a' Perieci in Creta, ed agl' Iloti in Isparta. Vid. Arist. *Polit. lib. II*, Strab. *lib. XII*, Athæn. *lib. VI*, Plutarc. *in vita Lycurgi*.

(3) Si vegga ciò che dice Platone *de Legib. Dial. V*, e per riguardo agli Spartani leggasi il Trattato di Niccola Gragio *de Repub. Lacedem. lib. III, tab.* 4 *in Thesaur*. Grævii et Gron. *vol. V*.

(4) Si riscontri ciò che da noi si è detto su quest' oggetto nel libro delle leggi politiche ed economiche, nei capi dove si è parlato della moltiplicazione de' proprietarii, ed in quelli, dove si è parlato della diffusione delle ricchezze.

il sistema dell' educazione pubblica degli antichi, e quello dell'educazione pubblica dei moderni. L'uno e l'altro possono, e debbono, però rassomigliarsi in un solo articolo, e questo è quello dell'*universalità*. Se una sola classe di cittadini venisse esclusa dalla pubblica educazione, il mio piano sarebbe imperfetto e vizioso. Egli non estirperebbe il lievito della corruzione; egli perderebbe una gran parte de' vantaggi che noi abbiamo attribuiti all'educazione pubblica; egli lascerebbe nella società una porzione de' suoi individui privi di que' soccorsi che la legge offrirebbe agli altri, per condurli ai suoi disegni; egli renderebbe la legislazione tutta parziale ed iniqua, perchè l'uguaglianza delle pene, e de' premii, diverrebbe allora un' ingiustizia manifesta.

Io lascio a colui che legge l'esame di queste ragioni, e passo rapidamente a mostrargli, come nei grandi popoli, e nelle moderne nazioni, ottener si potrebbe questa necessaria universalità in un sistema di pubblica educazione.

CAPO IV.

Della possibilità di questa intrapresa.

Se un vasto edificio si dovesse innalzare, dove tutti i fanciulli dello Stato dovessero essere condotti; dove l'uomo ch'è destinato a coltivare la terra, ricever dovesse l'istessa educazione di colui che deve un giorno amministrare il governo; dove i figli dell'artefice e del guerriero, del colono e del magistrato, del plebeo e del patrizio, sotto

il medesimo tetto riuniti, l'istessa istituzione dovessero avere; se l'educazione pubblica, io dico, per essere universale, esigesse questa uniformità, questo sistema, e questi mezzi; chi non conoscerebbe l'impossibilità di questa intrapresa, e la stranezza di colui che, sedotto dall'esempio degli antichi, e senza riflettere alla diversità infinita delle circostanze, ardisse di proporla a' moderni legislatori pe' moderni popoli dell'Europa?

Ma l'educazione pubblica, per essere universale, non ha bisogno nè di questa uniformità, nè di questo sistema, nè di questi mezzi. Essa richiede, che tutti gl'individui della società possano partecipare all'educazione del magistrato e della legge, ma ciascheduno secondo le sue circostanze e la sua destinazione. Essa richiede, che il colono sia istituito per esser cittadino e colono, e non per essere magistrato o duce. Essa richiede, che l'artigiano possa ricevere nella sua infanzia quell'istituzione che è atta ad allontanarlo dal vizio, a condurlo alla virtù, all'amore della patria, al rispetto delle leggi, ed a facilitargli i progressi nella sua arte, e non già quella che si richiede per dirigere la patria, ed amministrare il governo. L'educazione pubblica finalmente, per essere universale, richiede, che tutte le classi, tutti gli ordini dello Stato vi abbiano parte; ma non richiede, che tutti questi ordini, tutte queste classi vi abbiano la parte istessa. In poche parole: essa dev'essere universale, ma non uniforme; pubblica, ma non comune.

Sotto questo aspetto considerata l'universalità della pubblica educazione, i dubbi contro la pos-

sibilità di questa intrapresa nelle grandi nazioni, e ne' moderni popoli, cominciano già a dileguarsi; ed io spero di dissiparli interamente coll' esposizione del piano che ho pensato.

Se l' educazione pubblica, per essere universale, non dev' essere uniforme, vediamo prima di ogni altra cosa la natura e la condizione delle classi, nelle quali dovrebbe essere, riguardo a quest' oggetto, ripartito il popolo, e le necessarie differenze che richieder dovrebbe la loro respettiva educazione.

CAPO V.

Ripartizione del popolo.

Io divido da principio in due classi il popolo. Nella prima comprendo tutti coloro che servono, o potrebbero servire la società colle loro braccia; nella seconda coloro che la servono, o potrebbero servirla co' loro talenti. Suddivido quindi ciascheduna di queste due classi principali nelle varie classi secondarie, che a ciascheduna di esse appartengono. Senza nè numerarle, nè tutte indicarle, niuno può ingannarsi nel vedere quali appartengono all' una, e quali all' altra.

Niuno, per esempio, s' ingannerà nell' attribuire alla prima, ch' è la più numerosa, le diverse classi secondarie, che si compongono da coloro che si destinano all' agricoltura, a' mestieri, alle arti tutte meccaniche ec., e nell' attribuire alla seconda, ch' è la meno numorosa, quelle secondarie classi che si compongono da coloro che si destinano

alle arti liberali, al commercio, a servir l'altare, a riparare a' mali fisici dell'uomo, ad istruirlo, a condurre gli eserciti, a guidar le squadre, ad amministrare il governo, a diffondere i lumi ec.

Dalla semplice esposizione di questa ripartizione del popolo si vede chiaramente che, quantunque le varie classi secondarie, nelle quali si suddivide ciascheduna di queste due classi generali, debbano richiedere alcune differenze nelle loro rispettive istituzioni, nulla di meno queste differenze non possono mai essere nè così numerose, nè così considerabili, come debbono necessariamente esser quelle che riguardano le istesse due classi principali, alle quali esse appartengono. Per procedere dunque con quell'ordine che facilita la scoperta della verità a chi scrive, e ne facilita l'intelligenza a chi legge, cominciamo dall'osservare le differenze, che debbono passare tra l'educazione delle due classi principali, nelle quali si è ripartito il popolo, e riserbiamoci ad osservare posteriormente quelle, che debbono esservi nell'educazione delle rispettive classi secondarie, nelle quali ciascheduna delle due principali si suddivide (1).

(1) Io prego il lettore di non giudicare di questo piano prima di averlo interamente osservato. Io non posso dire tutto ad un tratto. Ciascheduno di questi articoli preliminari suggerirà molte difficoltà ed obbiezioni a chi legge. Ma, a misura che egli s'inoltrerà, le troverà dileguate e distrutte. Questa ripartizione del popolo potrà suggerirgliene una che, se avesse luogo, dovrebbe discreditare agli occhi dell'umano filosofo l'intero piano che io ho pensato. Potrebbe indurlo a credere, che io voglia introdurre nell'Europa la divisione e la perpetuità delle *Caste* degl'Indiani. Quando egli leggerà *l'ottavo ed il decimosesto capo di questo libro*, egli vedrà quanto io sono alieno da questo disegno, e quanto sarebbe ingiusta questa imputazione. Riserbandomi a prevenire queste obbiezioni ne' citati capi, mi contento qui di dire, che le due

CAPO VI.

Differenze generali tra l'educazione delle due classi principali, nelle quali si è diviso il popolo.

La prima di queste differenze dipende dall' immensa distanza, che vi è tra il numero degl' individui che compongono la prima di queste due classi, e quello degl' individui che compongono la seconda. Se le case pubbliche di educazione potrebbero appena aver luogo per la seconda classe, come potrebbero mai adoprarsi per la prima? Bisognerebbe fondare delle città per collegii, bisognerebbe opprimere il popolo con tasse esorbitanti, o esaurire per la costruzione sola degli edifizi quelle somme, che potrebbero assicurare per sempre, in un piano più eseguibile, le spese della educazione istessa. Noi riserberemo dunque le case pubbliche di educazione per la seconda classe, e ricorreremo ad un altro mezzo per la prima. Ecco la prima differenza che procede dal numero. Le altre dipendono dalla destinazione.

L' agricoltore, il fabbro, l' artigiano ec., destinati a servir la società colle loro braccia, non han bisogno che d' una facile e breve istruzione per acquistare quelle cognizioni, che son necessarie per regolare la loro civil condotta, e per accelerare i loro progressi nella loro arte, cognizioni che abusivamente dir si possono *scientifiche*: ma potrebbe

classi, nelle quali ho divisi tutti gl' individui della società, non riguardano il loro stato politico, ma la loro destinazione, non la condizione nella quale sono nati, ma quella alla quale le circostanze che in appresso esporremo, li destineranno.

dirsi l' istesso degli uomini destinati a servir la società co' loro talenti? Qual differenza tra 'l tempo che si richiede per l' istruzione degli uni, e quello che si richiede per l' istruzione degli altri?

Se ne' primi la forza e la robustezza del corpo è assolutamente necessaria per la loro destinazione, e nei secondi non è che utile, la parte fisica dell' educazione non dee forse in quelli prevalere tanto sulla parte scientifica, quanto deve in questi la parte scientifica prevalere sulla parte fisica?

Nella parte istessa morale dell' educazione la diversità della destinazione di queste due classi non deve forse produrre alcune essenziali differenze? Se gli uomini destinati a servir la società co' loro talenti, sono ordinariamente disposti a dispregiar coloro che son destinati a servirla colle loro braccia; se la vana alterigia, e l' orgoglio insano, è ordinariamente il vizio de' primi, come la bassezza e la viltà è ordinariamente il vizio de' secondi; e se la natura istessa di queste due destinazioni diverse somministra l'adito a questi due opposti vizii, chi non vede, che il bisogno di prevenirli dee produrre una gran differenza nella parte morale della respettiva loro educazione? I mezzi che ricordano agli uomini la loro naturale uguaglianza, e che ci annunziano la reciproca dipendenza del genere umano, non dovranno forse essere tanto adoperati nella morale educazione degli uni, quanto dovrebbero essere cogli altri adoperati quelli che, mostrando loro l' originaria dignità della specie, elevar potrebbero gli animi, ed inspirar loro quella nobil fierezza ch'è incompatibile colla depressione, e colla viltà?

Queste sono le generali differenze, che debbono necessariamente essere tra l'educazione delle due classi principali, nelle quali si è ripartito il popolo. Per poco che si osservino, si vedrà che ciaschedu-na di queste differenze ne porta seco molte altre, che senza impegnarci qui ad indicarle, si manifesteranno collo sviluppo istesso di questa importante teoria. Sospendiamo dunque per poco la curiosità di chi legge, e passiamo ad esporre il sistema di educazione che converrebbe alla prima delle due classi principali, nelle quali si è diviso il popolo. Esaminiamo prima ciò che riguarda la classe intera, e quindi ciò che appartiene alle classi secondarie nelle quali si suddivide.

CAPO VII.

Vedute generali sull' educazione della prima classe.

Proporre la fondazione delle case pubbliche di educazione per gl' individui di questa prima classe, sarebbe l' istesso che rinunziare alla speranza di vedere eseguito questo piano di pubblica educazione. Le spese degli edificii richiederebbero, come si è detto, tesori immensi, ed assorbirebbero quelle somme che la paterna mano del padre della patria destinar potrebbe all' educazione di questa parte la più numerosa de' suoi figli. Al contrario, se si proponesse di lasciare tralle domestiche mura, e sotto l' immediata vigilanza de' padri, i fanciulli che appartengono a questa prima classe, che vi sarebbe mai da sperare dal nostro piano di educazione? a che potrebbe questo ridursi? Convocare al più in

Il piano di educazione che noi esporremo, ci annuncierà le respettive funzioni, e i particolari doveri e le prerogative di ciascheduna di queste magistrature. Questo piano di educazione dovrebbe essere stabilito dalla legge. Niuno degli esecutori dovrebbe avere il dritto di alterarlo. Noi lo divideremo in tre parti. La prima riguarderà la parte fisica, la seconda la parte morale, la terza la parte istruttiva o scientifica. Prima di esporlo, io prego colui che legge di ricordarsi di ciò che si è premesso. L'educazione pubblica non può mai, riguardo all'individuo, esser così perfetta, come potrebbe essere un'educazione privata. Ma se questa può formare appena qualche individuo, quella sola può istituire un popolo. Costretti dunque a rinunziare in questo piano di pubblica educazione all'idea d'una perfezione assoluta, impegnamoci a corrispondere a quella d'una perfezione relativa; e se non ci è permesso di formare con questo mezzo l'uomo, cerchiamo, se ci riesce, di formare il cittadino. Ricordiamoci, che nelle mura di Sparta, così celebrata per la sua educazione, non vi era forse un sol *uomo;* ma non vi era forse un solo Spartano che non fosse cittadino. Eroe nella concione, nel foro e nel campo, egli era un tiranno all'aspetto dell'Ilota. Egli era nel tempo istesso un prodigio nella città, ed un mostro nella natura (1).

rebbe anche procurare, che i custodi in queste grandi città fissassero la loro abitazione ne'borghi, o ne'luoghi a'borghi vicini, piuttosto che nel centro della città. La lettura del piano di educazione ne farà conoscere i motivi.

(1) Basta leggere ciò che Plutarco nella *vita di Licurgo*, ed Ateneo *lib. VI e XIV* ci dicono della ferocia, colla quale gli Spartani trattavano gl'Iloti, per persuaderci di tutta la verità di questa espressione.

Senza permetterci l' istesso eccesso nel male, potremo noi conseguire l' istessa perfezione nel bene? Vediamolo.

Per procedere con quell' ordine che conviene, cominciamo dall' esaminare, come la legge regolar dovrebbe l' ammissione, e la ripartizione dei fanciulli per le varie classi secondarie nelle quali questa prima classe è suddivisa, e preveniamo con questo mezzo alcune obbiezioni che ci si potrebbero fare.

Noi sappiamo anche da Tucidide *lib. IV, n.* 80, e da Diodoro *lib. XII*, che una volta, essendo cresciuto molto il numero degl' Iloti fino a dare dello spavento a' cittadini, si pubblicò un editto, col quale s'invitavano i più validi, e i più robusti di questi schiavi a presentarsi, per essere incorporati nell' ordine de' cittadini. Duemila di questi infelici si presentarono. Furono essi coronati di fiori e condotti ne' templi; ma poco dopo questi duemila Iloti disparvero, e comunemente si credè che fossero trucidati. Si sa ciò che s' intendeva sotto l' orribile nome dell' *imboscata*. Di tempo in tempo quelli che presedevano all' educazione della gioventù in Isparta, sceglievano tra' loro allievi i più prudenti e più arditi; gli armavano di pugnali, e davano loro quanto bisognava di viveri per un certo numero di giorni. Ciò fatto, questi giovani si disperdevano nella campagna, e si nascondevano durante il giorno, ne' boschi e nelle caverne. La notte uscivano dalla loro imboscata, e si mettevano nelle pubbliche strade, ed ivi scannavano tutti gl' Iloti che incontravano. Alcune volte questi giovani marciavan di giorno, e trucidavano tutti gl' Iloti che parevan loro più forti e più robusti degli altri. Vedi Plut. ed Athen. *loc. cit.*

Finalmente noi ci confermeremo sempre più in queste opinioni circa gli Spartani, se leggeremo ciò che gli antichi scrittori ci dicono della condotta da essi tenuta cogli Ateniesi e co' Siracusani. Il tradimento fatto a questi ultimi ci vien indicato da Diodoro *lib. XXIV*, e le crudeltà usate su' primi ci vengono elegantemente descritte da Senofonte *de reb. gest. Græc. lib. II.* È anche da osservarsi la dipintura che ci fa Erodoto del loro carattere nel *lib. IX*, *μ.* 53, e Senof. *de Repub. Laced.*

CAPO VIII.

Stabilimenti relativi all' ammissione, e ripartizione de' fanciulli di questa prima classe.

Se la perpetuità delle classi, e l' ereditaria successione delle professioni deturpano agli occhi del savio la troppo venerata legislazione degli Egiziani antichi (1); se gl' istorici più imparziali, ed i viaggiatori più degni di fede, ci assicurano delle triste conseguenze, che produce quest' istessa istituzione presso alcuni popoli dell' India, ove la divisione, e la perpetuità delle *Caste* si trova da immemorabile tempo introdotta e religiosamente conservata (2); se la ragione sola, senza il soccorso dell' esperienza, basterebbe a mostrarci, come con questo metodo i sociali vincoli s' indeboliscono, la società si divide in tante società separate d' interessi e di mire, i talenti si perdono, la virtù vien privata dell' energia della speranza, e la necessaria *unità* sociale si divide o si distrugge; se queste sono, io dico, le funeste conseguenze di questo assurdo sistema, noi ci guarderemo bene dal favorire una divisione così perniciosa col nostro piano di pubblica educazione.

Per allontanarci, quanto più si può, da questo male, noi regoleremo nel seguente modo l' ammis-

(1) Arist. *polit. lib. VII, cap.* 10 *init.*, Herod. *lib. II, n.* 163, Plat. *in Tim.*, Diod. *lib. I.*

(2) Diod. *lib. II*, Strab. *lib. XV*, *Viaggi* de la Boulaye le Gouz *p.* 159, 160 *etc.*, *Lettr. edif. t.* 5, 12, 24, 26, *Viaggi di* Pyrard *p.* 273.

sione, e la ripartizione de' fanciulli di questa prima classe.

In ciascheduna comunità ciaschedun padre di famiglia avrà il diritto di presentare al magistrato incaricato della pubblica educazione di quella comunità, il suo figlio, subito che avrà terminato il quinto anno della sua età. Siccome tutte le spese pel mantenimento e per l' educazione de' fanciulli di questa prima classe anderanno a conto del governo, non vi vuol molto a vedere, che il numero de' padri che rinunzieranno a questo vantaggio, sarà molto ristretto. La sicurezza di avere un figlio educato ed istruito, ed il vantaggio di non dover pensare alla sua sussistenza, sono due sproni bastantemente forti, per togliere dalle domestiche mura, ed invitare all'educazione del magistrato e della legge tutt' i fanciulli di questa classe, senza costringere la paterna libertà. Inimica della violenza, la legge deve, sempre che può, invitare gli uomini a concorrere a' suoi disegni, e non forzarli. Il suo impero è sempre più forte e più augusto, quando l' esercita sulla volontà di chi agisce, e non sulla azione.

Noi eccettueremo da questa regola i figli dei mendicanti. Il magistrato non deve in costoro ricercare il consenso de' padri, per toglierli da mani così pericolose, e condurli all' educazione della legge.

Egli eserciterà un ugual dritto sugli *esposti*, sugli orfani, e su' figli di coloro che han perduto l' uso libero della ragione. È giusto che un fanciullo che ignora, o che ha perduto il suo padre, o che non può da lui ricevere la sua educazione,

trovi nella madre comune un compenso a questa perdita.

Ricevuto il fanciullo, il magistrato registrerà il suo nome, il suo cognome, ed il giorno nel quale è stato presentato, e consegnerà la copia di questo registro al padre o al tutore. Ma chi determinerà la prima sua destinazione?

Si è detto che questa prima classe principale, non altrimenti che la seconda, è suddivisa in varie classi secondarie; si è detto che dalle varie professioni che si trovano introdotte, o che converrebbe introdurre in quella comunità, si dovevano scegliere i *custodi*; si è detto, che il maggior numero de' custodi doveva esser preso da quella professione che occupa, o che occupar dovrebbe in quella comunità il maggior numero d'individui; si è detto, che a ciascheduno di questi custodi doveva esser affidato un dato numero di fanciulli, e che questo numero non deve superare quello di 15; si è detto finalmente, che uno de' doveri del custode era d'iniziare ed istruire i fanciulli a lui affidati nel mestiere ch' egli professa.

Dalla destinazione del custode dipenderà dunque la prima destinazione del fanciullo. Esaminiamo dunque da chi dovrebbe farsi la destinazione del custode: vediamo se dovrebbe farsi dal magistrato o dal padre, o se dipender dovrebbe nel tempo istesso dall' uno e dall' altro.

Lasciare interamente al padre un illimitato arbitrio su questa destinazione, potrebbe produrre due gravi disordini. Il primo sarebbe, di rendere inutili tutte le misure prese dal magistrato supremo di educazione della provincia, nella scelta dei custodi delle varie comunità in quella provincia com-

prese. Se in una comunità dove vi è bisogno di molti agricoltori e di pochi artigiani, egli ha scelti, proporzionatamente alla sua popolazione ed a' suoi interessi, cento custodi agricoltori, e dieci custodi artigiani, potrebbe avvenire che la più gran parte de' padri si dichiarasse per gli ultimi, ed in questo caso bisognerebbe moltiplicare il numero dei custodi artigiani, e diminuire quello de' custodi agricoltori.

L' altro disordine, anche più forte del primo, dipenderebbe dalla vanità de' padri, e da' falsi dati, sui quali sogliono essi calcolare gl' interessi de' loro figli. Le arti che richieggono un maggior numero d' individui, sono le più necessarie alla sussistenza del popolo; ma sono nel tempo istesso quelle, che richiamano su chi l' esercita minor considerazione. Sia che questo dipenda dalla moltiplicità istessa che, dividendo in un maggior numero la considerazione che si ha per l' arte, rende più piccola la frazione che ne appartiene all' artigiano; sia che queste arti sono ordinariamente quelle che s' imparano con maggior facilità e con minor tempo; o l' una o l'altra che ne sia la causa, non si può dubitare, che la considerazione che l' esercizio di queste arti procura all' individuo, sia minore di quella che gli procura l' esercizio di un' arte meno necessaria, e meno numerosa. L' arte più preziosa allo Stato è l' agricoltura; ma l'artigiano meno rispettato è l'agricoltore.

Più: spesso avviene, che nelle arti meno necessarie, l' uomo impiega a più caro prezzo le sue braccia, che non le impiega nelle più necessarie. Un padre, senza prevedere che, moltiplicandosi più del

bisogno gli artigiani di quell' arte, non solo questo vantaggio di maggior lucro si perderebbe da tutti colla concorrenza, ma che una parte di questi artigiani sarebbe anche condannata all' indigenza, un padre, io dico, senza estendere fino a questi riguardi le sue mire, troverebbe e nella vanità e nell' interesse due forti sproni per dare nella scelta la preferenza alle arti meno necessarie; ed in questo caso le più necessarie languirebbero, e con esse languirebbe la società e lo Stato.

Ecco i disordini che nascerebbero dall' illimitato arbitrio de' padri. Quelli, che produrrebbe l' illimitato arbitrio del magistrato, non sarebbero neppure indifferenti. Un padre che si trova stabilito in un'arte, trova spesso un grand' interesse ad iniziare il suo figlio nella sua arte istessa. Il vantaggio solo di poter lasciare al suo figlio i materiali e gl' istrumenti della sua arte, e quello di poterlo istruire dei secreti economici di quell'arte, che una lunga esperienza gli ha rivelati, basterebbero per determinarlo a questa destinazione. Quando questa dipendesse dall' illimitato arbitrio del magistrato, potrebbe spesso avvenire, che il figlio di un ricco artigiano fosse destinato all' agricoltura, ed il figlio di un agricoltore che ha fondi propri da coltivare, fosse destinato ad un' arte meccanica; ed in questa ipotesi l' uno e l' altro rimarrebbero privi d' una gran parte de' vantaggi della paterna eredità. Da questo primo disordine ne nascerebbe un altro. Molti padri, per non esporsi a questo rischio, rinuncierebbero al vantaggio della pubblica educazione; e la legge, malgrado i suoi generosi inviti, delusa nelle sue speranze, vedrebbe una parte considerabile de-

gl' individui di questa prima classe, esclusa dalla sua educazione.

Dopo il più profondo e maturo esame io non ho trovato che un mezzo per evitare i disordini, che nell' uno o nell'altro caso accompagnerebbero questa prima destinazione. Limitare l' arbitrio del magistrato e del padre, e dare all' uno ed all' altro una parte nella scelta. Il padre aver dovrebbe il solo dritto di pretendere che il suo figlio fosse iniziato nell' istessa sua professione. Il magistrato dovrebbe aver quello d' indicare il *custode* o dell' istessa professione del padre, quando questi volesse far uso del suo dritto, o di quella professione che vuole, quando il padre rinunziar volesse a questo dritto.

Siccome l' elezione de' custodi dipenderebbe dal magistrato supremo della provincia, e non dal magistrato particolare della comunità; siccome il loro numero, e la loro condizione sarebbe regolata dalla popolazione e dagli economici interessi della comunità istessa; siccome finalmente il numero de' fanciulli che assegnar si potrebbero a ciaschedun custode, sarebbe fissato dalla legge; così, tanto nell' uno quanto nell' altro caso, l' arbitrio del magistrato particolare della comunità nella destinazione del custode, verrebbe limitato da queste anteriori disposizioni del magistrato supremo, e dalla legge. Il suo arbitrio si restringerebbe a scegliere tra quei custodi, che non avessero ancora l' intero numero di fanciulli dalla legge fissato (1).

(1) La destinazione degli *esposti*, dovrebbe dipendere assolutamente dall' arbitrio del magistrato supremo di educazione di ciascheduna provincia. Egli potrebbe servirsi di questo rifugio, per provvedere di ar-

Ma si dirà : Tra le arti meccaniche istesse ve ne sono alcune, che appena richieggono un solo arte-

tisti quelle arti, che ne mancherebbero nella sua provincia, o che converrebbe introdurvi.

In questo piano di pubblica educazione, io non farò menzione alcuna di questa porzione degl' individui della società. Siccome nel quinto anno della loro età dovrebbero, come il resto del popolo, essere ammessi alla pubblica educazione, così non vi sarebbe alcuna differenza tra essi, e tutti gli altri allievi della classe della quale parliamo. Una sola particolarità dovrebbe stabilirsi in loro favore, e questa riguardar dovrebbe il tempo della loro emancipazione, nella quale, a differenza degli altri, essi dovrebbero dal governo ricevere un pecuniario soccorso, per provvedere a' loro primi bisogni. Io non posso determinare il valore di questo soccorso, perchè dipender dovrebbe dalle circostanze de' luoghi, e de' popoli, ne' quali questo piano verrebbe adottato.

Non posso però astenermi dal profittare di quest' occasione, per manifestare i miei giusti desiderii per la migliorazione del moderno metodo di ricevere ed allevare queste infelici vittime del vizio, della debolezza o della miseria. L' immenso numero che ne perisce, ha scosso molti governi su quest' importante oggetto dell' amministrazione. In molti paesi dell' Europa si è pensato, e si pensa tuttavia, a riparare a questo male. Ma bisogna confessarlo: tutto quello che si è fatto, o che si è pensato, ci lascia ancora molto da desiderare.

Il male è rimasto sempre superiore a' rimedi, perchè non si è ancor trovato il modo da troncarlo nella sua radice. Bisogna distruggere gli ospedali degli esposti, se si vuol far vivere gli esposti. Finchè un fanciullo appena nato dovrà soffrire i disagi d' un viaggio spesso di più giornate per giungere all' ospedale; finchè sarà affidato ad una nudrice che avrà forse da dividere il suo latte, e le sue cure con tre altri fanciulli; finchè dovrà respirare l' aere mal sano, e marcire nel sucidume inevitabile in luoghi di questa natura; finchè la sua debole e mai ristorata macchinuccia dovrà soggiacere a tutti questi mali, malgrado tutte le possibili cure del governo, e tutta la vigilanza de' suoi ministri, sarà sempre un prodigio se egli vive.

Nel nostro piano di pubblica educazione si potrebbe facilmente ovviare a tutti questi disordini. In ciascheduna comunità il magistrato di educazione dovrebbe prender cura di tutti gli *esposti* che verrebbero presentati in quella comunità. Una famiglia da lui scelta per quest' oggetto dovrebbe raccoglier l' esposto, e nudrirlo per i primi giorni. Intanto il magistrato farebbe pubblicare in tutta la comunità, che vi è un esposto da nudrire. La pensione sarebbe già fissata, e a tutti nota;

fice, per provvedere a' bisogni di una bastantemente numerosa comunità : bisognerebbe dunque o escludere le istituzioni per queste tali arti, o impiegare un custode per un solo allievo, o moltiplicare inutilmente gl'individui di quest'arte; tre mali ugualmente perniciosi, de' quali, secondo questo piano, non resterebbe al legislatore che la scelta.

Questa obbiezione avrebbe luogo, se fosse d'assoluta necessità nel mio piano, che tutti gl'individui d'una comunità fossero educati in quell'istessa comunità. Ma se il nostro piano di educazione deve essere uniforme per tutte le parti dello Stato, qual inconveniente s'incontrerebbe nello stabilire in tutta la provincia quel dato numero di custodi per queste arti, che sarebbe proporzionato al numero degl'individui, che converrebbe in quest'arte istituire, e che i fanciulli che vi si destinano, andassero in quel tal luogo della provincia, ove uno de'custodi per quest'arte è stabilito, a ricevere, sotto la protezione delle istesse leggi, l'istessa educazione che riceverebbe in qualunque parte dello Stato?

e questa verrebbe puntualmente pagata a chiunque si prendesse la cura di nudrirlo. Questa si continuerebbe pe' maschi fino al quinto anno, giacchè allora verrebbero ammessi nella pubblica educazione, e per le donne fino a' 12, giacchè in quest'età è da presumere, che una donna possa col frutto delle sue fatiche sufficientemente provvedere alla sua sussistenza. Non si può dubitare, che i fondi che s'impiegano nel mantenimento degli ospedali degli esposti, basterebbero abbondantemente al pagamento di tutte queste pensioni, ed alle altre spese che richiederebbe questo metodo, tra le quali quelle dell'indicato soccorso pei maschi dopo la loro emancipazione, e quelle delle doti per le femmine, non formerebbero un nuovo dispendio, giacchè l'uno e l'altro sono generalmente in uso in tutte le nazioni, ove vi sono pubblici recettacoli per gli esposti. Io lascio a chi legge l'esame dei vantaggi che si otterrebbero con questo metodo, giacchè non mi è permesso di più dire in una nota.

Quest' istesso rimedio adoprar si dovrebbe in tutti que' casi, ne' quali un padre, volendo esercitare il suo dritto nella destinazione del figlio, trovasse nella sua comunità già pieno il numero de' fanciulli affidati a' custodi dell' arte ch' egli esercita, e nella quale vuole che il suo figlio sia iniziato. In questo caso il magistrato della comunità ne darà parte al magistrato supremo della provincia, il quale, avendo un registro esatto di tutta la ripartizione de' fanciulli della sua provincia, destinerà il fanciullo a quel custode di quella istessa arte, che non ha ancora sotto la sua direzione l' intero numero de' fanciulli dalla legge fissato.

Regolata in questo modo la prima destinazione de' fanciulli; ristretto ne' giusti limiti l' arbitrio del padre e quello del magistrato; prevenute le prime obbiezioni che ci si potevano fare, è giusto di prevenirne un' altra che più interessa. Come combinare, si dirà, questo metodo di ripartizione colla libertà che si deve dare al talento? Un fanciullo destinato ad un' arte sarà inferiore a quell' arte; un altro le sarà superiore; un altro annunzierà un genio dichiarato per un' arte tutta diversa da quella alla quale si trova destinato; un altro manifesterà le più rare disposizioni per servire la società co' suoi talenti; tutti questi fanciulli potrebbero esser un giorno preziosi allo Stato in una destinazione più analoga a' loro talenti, e gli saran sicuramente di peso in quella, nella quale, senza lor colpa si ritrovano. Nell' età di cinque anni nè il magistrato, nè il padre scorger potevano queste disposizioni nel fanciullo. Nel progresso della sua adolescenza si sono manifestate. Chi le seconderà?

Ma chi le seconda oggi, potrei io rispondere? Quanti agricoltori, quanti artigiani sarebbero forse nati per amministrare il governo, e quanti magistrati sarebbero forse nati per coltivar la terra, o maneggiar la scure? Questo male, conseguenza necessaria dello stato istesso sociale, non sarebbe forse diminuito, piuttosto che aumentato, nel nostro piano di pubblica educazione? Ancorchè noi non proponessimo rimedio alcuno diretto a questo male, non verrebbe egli indebolito dall'educazione *morale e scientifica* che deve aver luogo per tutti gl' individui di questa prima classe? Nello stato presente delle cose, il figlio dell' agricoltore e dell' artefice, nato colle disposizioni per divenire sommo scrittore, o magistrato illustre, troverebbe egli nella paterna educazione que' soccorsi per secondarle, che troverebbe in quella che noi qui proponiamo? Troverebbe egli in un padre ignorante, ed in una madre imbecille le lezioni di un magistrato illuminato, le quali nel tempo istesso che l' istruiranno nei suoi doveri, introdurranno nel suo cuore le grandi passioni, e gl' ispireranno quella nobil fierezza, che è così difficile a combinarsi coll' abbiezione del suo stato? Maneggiando la zappa, o la scure sotto agli occhi del padre, in preda dell' ignoranza e degli errori, circondato da viziosi e da vili, testimonio dell' indigenza o dell'avidità, troverebbe egli chi fecondasse il suo spirito, e chi lo disponesse alla virtù, come lo troverà nell' educazione del magistrato e della legge? All' età di 18 anni il figlio dell' agricoltore e dell'artefice, iniziato nell' arte di suo padre, ed educato a seconda del nostro piano di pubblica educazione, non avrà forse meno errori

e meno pregiudizi, più dignità e più energia, un istruzione, può darsi, meno estesa, ma sicuramente più ragionevole e più utile, che non hanno oggi una gran parte de' giovani, non dico di questa prima classe, ma della seconda istessa? Noi potremmo dunque con ragione rispondere a questa obbiezione coll'addurre le pruove dedotte dalla diminuzione del male. Ma non ci contentiamo di questo picciolo trionfo. L'emulo che abbiam superato, è troppo debole per rendercene gloriosi. Dopo aver mostrato, che gli ostacoli, che si oppongono alla libertà de' talenti, sono più forti nello stato presente delle cose, che non lo sarebbero nel nostro piano di pubblica educazione, vediamo come quelli, che vi resterebbero, potrebbero anche essere diminuiti ed indeboliti. Il mezzo, che ho pensato, è il seguente.

Una delle cure del magistrato particolare di ciascheduna comunità esser dovrebbe di osservare nel corso dell' educazione, se tra' fanciulli per le varie classi secondarie ripartiti ve ne sieno alcuni che sembrino negati a quell' arte, alla quale sono stati destinati; e se ve ne siano degli altri che manifestino le più sicure disposizioni, o per riuscire in una altr'arte, o per risplendere nella classe di coloro che si destinano per servir la società co' loro talenti. Se la prima destinazione del fanciullo è dipesa dal padre, il magistrato non darà alcun passo, prima di aver persuaso il padre sulla necessità di dare un'altra destinazione al fanciullo, e di aver ottenuto il suo consenso. Se non è dipesa dal padre, o se questi ha prestato il suo consenso, il magistrato della comunità sarà nell' obbligo d'avvertire il magistrato

supremo della provincia del risultato delle sue osservazioni. Siccome il magistrato supremo della provincia sarà nell'obbligo di visitare almeno due volte in ogni anno le varie comunità nella sua provincia comprese, così nel tempo della visita egli esaminerà le osservazioni del magistrato della comunità, e, trovandole giuste, procederà al cangiamento delle destinazioni. Il passaggio da un'arte meccanica ad un'altra non troverebbe difficoltà alcuna; ma quello dall'educazione della prima classe all'educazione della seconda ne incontrerebbe una fortissima: le spese del mantenimento. Nel nostro piano le spese per l'educazione della prima classe anderanno, come si è detto, a conto del governo; ma quelle per l'educazione della seconda saranno a carico degl'individui che ne profittano. Il figlio di un agricoltore povero, che mostra le più rare disposizioni per servir la patria, non colle sue braccia, ma co' suoi talenti, dove troverà egli i mezzi per supplire a queste spese? Per ovviare a questo male noi proponiamo la fondazione di una cassa detta d'educazione; nella quale ciascheduna provincia avrà un'egual porzione pel mantenimento d'un dato numero di fanciulli della prima classe nell'educazione della seconda. Questo numero dovendo esser limitato, sarà cura del magistrato supremo di scegliere tra' fanciulli della prima classe quelli che offrono maggiori speranze. Cogli avanzi delle pubbliche rendite, che noi all'educazione del popolo destineremo, formar si dovrebbe la proposta cassa, ed allorchè si parlerà de' mezzi, co' quali provveder si dovrebbe alle spese di questo vasto piano di pubblica educazione, si conoscerà la possibilità di questa intrapresa,

Finalmente, per non lasciare cosa alcuna indecisa in questo piano, al quale cercherò di dare tutta quell'evidenza che richiede l'importanza, e la complicazione degli oggetti, debbo avvertire che, siccome tra le tante arti e mestieri, de' quali la società ha bisogno, ve ne sono alcuni che non richieggono, per così dire, alcuna istruzione, e che ciaschedun uomo, che ha un certo vigore nelle sue membra, ed un certo esercizio delle proprie forze, può esercitare dopo pochi giorni di esercizio, come gli esercita colui che vi è da molti anni occupato, così noi non daremo de' custodi per queste arti e per questi mestieri, nè vi destineremo alcun fanciullo, giacchè ciascheduno può darvisi sempre che voglia, dopo essere dalla pubblica educazione emancipato. Egli avrà allora il vantaggio d'aver seco il capitale d'un'altra arte, che non potrebbe apprendere con altrettanta facilità. Questi tali mestieri saranno anche il ricovero di tutti coloro che sono mal riusciti in quelli, a' quali sono stati da principio destinati ed istruiti: essi saranno, per così dire, esercitati dal rifiuto delle altre arti. Tale sarebbe, per esempio, quello de' vetturali; tale quello de' domestici; e tali, in poche parole, sarebbero tanti altri mestieri di questa natura, che ogni uomo può in ogni tempo intraprendere, purchè non abbia interamente perduto l'uso della sua ragione, o il vigore delle sue forze.

Dopo aver regolata la destinazione e la ripartizione de' fanciulli in questa prima classe, procediamo all'esposizione delle nostre idee sulla parte fisica della loro educazione.

CAPO IX.

Generali regolamenti sulla educazione fisica della prima classe.

L'uomo ha perfezionato e perfeziona tutto. Le mani, la ragione, e l'istinto per la società, han trasmesso nella più bella opera della natura una parte considerabile del potere del sommo Artefice. Ciò che vegeta e ciò che vive; ciò che la superficie della terra ci nasconde, e ciò ch'è al di sopra di essa, ci annunciano ugualmente il potere dell'emulo della natura e del perfezionatore delle sue opere. Potente su tutto ciò che se gli avvicina e lo circonda; quest'essere prodigioso, sarà forse debole ed impotente soltanto su di se medesimo? Non potrebbe egli migliorare la sua specie, come ha migliorate quelle de'bruti?

L'istoria distrugge questo dubbio, che lo stato presente delle cose pare che c'inspiri. Bisogna rinunciare ad ogni istorica fede per dubitare che il fisico dell'uomo ha, presso alcuni popoli, ricevuta quella migliorazione, dalla quale noi siamo molto lontani. Il Cretese, lo Spartano, ed il Romano non sembrerebbe forse oggi un uomo d'una specie diversa della nostra? In mezzo ad un milione e quattrocentomila mercenarii armati, quale è tra noi il guerriero che regger potrebbe agli esercizi della greca falange, o della legione di Roma? Chi tra questi potrebbe soltanto sopportare il peso delle loro armi? chi potrebbe resistere alle loro lunghe marcie? Basta leggere nell'ottavo dialogo delle leggi di Platone la descrizione de'ginnastici esercizi ch'egli

propone, per conoscere fin dove si estendesse questa differenza, e come questa era interamente dovuta alle cure del legislatore (1). Tra gli altri mali che noi dobbiamo alla scoperta della polvere, noi le dobbiamo ancor quello dell'indifferenza de' legislatori riguardo al fisico degli uomini. Quando l'idea della guerra eccitava quella di una lotta, nella quale gli uomini erano impiegati come esseri intelligenti, e non come macchine; quando, così nel mare come sulla terra, i corpi opposti si mescolavano, si urtavano, insanguinavano nel tempo istesso le loro spade e le loro mani; quando il soldato vedeva, sentiva, e toccava colui, al quale dava, o dal quale riceveva la morte; quando le armi che si adoperavano, non escludevano la destrezza e la forza, ma l'esigevano, la secondavano, e non ne tenevan luogo; allora, siccome la robustezza, il vigore, e la destrezza degl'individui aveva la più gran parte nell'esito delle guerre, così la perfezione fisica dei corpi diveniva il principale istrumento della sicurezza o dell'ambizione de' popoli, e per conseguenza il principale oggetto delle cure de' loro legislatori.

Ma oggi che, così nelle schiere come nelle squadre, si è data alle macchine l'energia degli uomini, ed agli uomini si son date le qualità delle macchine; oggi che i veri soldati, i veri guerrieri, sono il fucile ed il cannone, e i campi e gli eserciti non sono altro che i pascoli e gli alimenti di queste metalliche fiere; oggi che il soldato muore senza

(1) Veggasi anche ciò che dice riguardo all'istesso oggetto nel *Dialogo VII de Legibus*.

sapere chi l' uccide; fugge, insegue, o attacca esseri che non sente, non tocca e non vede; riceve ugualmente la morte dal più debole, come dal più forte di lui; oggi, io dico, che le belliche cose han cambiato d' aspetto, i legislatori han rivolte alla perfezione delle armi quelle cure, che una volta erano interamente dirette alla perfezione dell' uomo.

Alla rivista che si faceva allora de' corpi, è stata sostituita quella delle armi (1); e, contento che queste sieno in buono stato, il moderno inspettore, ben diverso dall' antico, non gitta neppure un' occhiata sulla validezza, e sul vigore del braccio che deve impugnarle.

Non è vero dunque, che la specie umana sia la sola, sulla quale l' uomo esercitar non possa il suo potere; non è vero, che non si possa migliorare il suo fisico, come migliorare si potrebbe il suo morale. Correggiamo l' educazione, correggiamo i costumi, correggiamo le leggi, ed il corpo del citta-

(1) Eliano ci ha conservata la seguente legge di Sparta: Προσεγέγραπτο, dice egli, δὲ καὶ τῷ νόμῳ, καὶ διὰ δέκα ἡμερῶν πάντας τοῖς ἐφόροις τοὺς ἐφήβους παρίστασθαι γύμνους δημόσια, καὶ εἰ μὲν ἦσαν εὐπάγεις καὶ ἐρρωμένοι, καὶ ἐκ τῶν γυμνασίων οἱονεὶ διαγλυφθέντες, καὶ διατορνευθέντες, ἐπηνοῦντο, εἰ δέ τι χαῦνον ἦν αὐτοῖς τῶν μελῶν, ἢ ὑγρότερον, ὑποιδούσης καὶ ὑπαναφυομένης διὰ τὴν ῥαθυμίαν πιμελῆς ἀλλὰ ἐνταῦθα μὲν ἐπαιόντο καὶ ἐδικαιοῦντο.

Adscriptum etiam hoc erat in lege ut, decimo quoque die, Ephebi ad unum omnes se coram Ephoris nudos publice sisterent; ac, si essent solida corporis habitudine validique, et quasi sculpti ex certaminibus et tornati, commendabantur; sin aliquod membrum illis esset turgidum vel molle, ob suppositam et subcrescentem ex ocio pinguedinem, verberabantur, et multabantur. Vid. Ælian. *Var. Hist. lib. XIV*, *cap.* 7. Vid. etiam Athen. *lib. XII.*

dino migliorerà insieme col suo spirito; e se con questo mezzo un popolo non potrà oggi avere tra le schiere e nel campo tutta quella superiorità che avrebbe avuta in altri tempi, ne avrà una molto più preziosa nella pace: egli sarà meno povero e più felice.

Per corrispondere a quest' oggetto, l' educazione fisica di questa prima classe, il legislatore, io credo, dovrebbe sul seguente piano dirigerla.

ARTICOLO I.

Del Nudrimento.

Io comincio dal nudrimento. La quantità e la qualità de' cibi avendo una grande influenza sul fisico e sul morale dell' uomo, avendone anche una grandissima sullo sviluppo intellettuale dei fanciulli, il legislatore non dee trascurare di regolare questa parte della loro fisica educazione. L' educazione pubblica gli offre il sicuro mezzo da riuscirvi, e questo è anche un altro gran vantaggio di questa istituzione.

La scelta della qualità e della quantità de' cibi dipendendo molto dal clima e dalla natura di ciaschedun paese, io non potrei riguardo a quest' oggetto venire a dettagli senza dimenticarmi dell' universalità del mio argomento. Lascio a quei medici che hanno le giuste nozioni della loro arte senza averne i pregiudizi, la cura di supplire in ciaschedun paese alla necessaria imperfezione di questa parte del mio piano. Accenno soltanto alcuni principii più generali, che mi paiono i più suscettibili

d'una universale applicazione, e dico prima di tutto, che i fanciulli avendo una più celere digestione ed una più frequente indigenza di nudrimento, non si potrebbero loro negare delle frequenti refezioni senza opporsi al volere della natura, che evidentemente ce ne annuncia il bisogno. Il pane dovrebbe loro darsi in qualunque momento del giorno verrebbe da essi richiesto. Un fanciullo, dice Lock (1), che si contenta di questo ristoro, mostra che il suo bisogno era reale e non immaginario. Il serbatoio del pane, dice l'autore celebre dell'Emilio (2), ch'è sempre esposto e sempre aperto pei fanciulli della campagna, non produce in essi quelle indigestioni, alle quali sono così esposti i fanciulli della città e delle più nobili condizioni, l'appetito de' quali, trattenuto da' pregiudizi de' genitori, si satolla disordinatamente, sempre che l'occasione se ne presenta all'affamato fanciullo. Oltre l'illimitato ristoro del pane, oltre il pranzo e la cena, due altre refezioni dovrebbero essere assegnate a' fanciulli, e queste dovrebbero raggirarsi a' frutti della stagione e del paese, ed al pane. Il pranzo dovrebbe esser composto di una, ed in qualche giorno di due vivande, e de' frutti della stagione, ed una zuppa di pane ben disseccato basterebbe per la cena.

I cibi che formar dovrebbero il pranzo, dovrebbero esser l'erbe, i legumi, i latticini, le paste, i pesci e la carne. Quest'ultimo cibo non si dovrebbe loro dare tutti i giorni, per non avvezzarli ad un bisogno, che nell'età matura non potranno forse

(1) *Trattato sull' educazione, Sez. I.*
(2) *Emil. T. 1, lib. II.*

così frequentemente soddisfare, e tra le varie carni converrebbe preferir sempre quelle, le fibre delle quali sono più forti. Meno delicate delle altre, esse fortificano lo stomaco colla maggior triturazione che richieggono. Alcuni credono, che sarebbe utile di non avvezzare i fanciulli all' uso della carne. L'eloquente trattato di Plutarco, in difesa del cibo *Pittagorico*, non ha forse contribuito poco ad accrescere il numero de' partigiani de' *Lotofagi* (1). Uomini per altro sensati, e dotti medici credono, che il moderato uso di questo cibo possa non poco contribuire alla robustezza de' corpi, particolarmente ne' fanciulli. Questa opinione non è nuova, giacchè noi troviamo che Licurgo, avendo distolti dall' uso delle carni gli adulti, l'aveva permesso e prescritto a' fanciulli (2).

(1) L' autore dell' *Emilio* è di questo numero (*Tit.* 5, *lib. II*). Io non son sorpreso, che questo sommo scrittore abbia adottata quest' opinione, ma non posso nascondere la mia meraviglia nel vedere, che egli incorra nel vizio così raro ne' profondi pensatori come lui, e così frequente ne' superficiali scrittori, d' attribuire un effetto di molte cause combinate ad una sola causa. Egli attribuisce al grand' uso della carne la fierezza degl' Inglesi e quella de' selvaggi, e la dolcezza de' Gauri all' astinenza da questo cibo. Quante cause fisiche, morali, e politiche concorreranno a produrre quest' effetto! Per qual motivo l' umanità e la dolcezza sono le virtù più rare dei frati, a' quali quest' astinenza forma un precetto della loro regola? Gli uomini errerebbero meno se, in vece d' attribuire molti effetti ad una sola causa, attribuissero molte cause ad un solo effetto.

(2) Τῶν δὲ ὀψῶν εὐδοκίμει μαλίϛα παρ᾽ αὐτοις μέλας ζώμος, ὥϛε μητε κρέαδιυ δεῖσθαι τοὺς πρεσβυτερους, ἀλλά παραχωρεῖν τοῖς νεανίσκοις, αὐτοὺς δὲ ζώμου κατατεγμενοῦς ἐϛιόσθαι.

Inter opsonia prima laus erat juri nigro: quare carnibus non indigebant majores natu, sed eas permittebant junioribus; ipsi decuriati jure vescebantur. Vid. Plut. *de Institutis Laconicis*, id. *in Lycurgo*.

Non voglio trascurare di dire, che ne' paesi estremamente caldi si

L' uniformità de' cibi dovrebbe essere evitata per due ragioni, che mi paiono evidenti. La prima sarebbe per non avvezzare ad un solo nudrimento lo stomaco dell' uomo, il quale sarebbe subito in disordine, quando venisse quel tal cibo a mancargli. Una delle gran cure dell' educazione dev' essere di diminuire, e non di moltiplicare i bisogni. Or l'uniformità de' cibi si opporrebbe a questo riconosciuto principio. La seconda ragione poi è dedotta da un' osservazione medica, anche comunemente approvata. Si è osservato, che la varietà delle cose semplici fa un miglior chilo, che la continuità di un medesimo alimento, per buono ch' egli sia, poichè gli *alcali*, e gli acidi, dominando più o meno ne' diversi cibi, i sughi di un' altra specie si combinano col residuo, e col sedimento dell' anterior cibo che si ritrova nello stomaco, trasportano unitamente con essi questi residui negl' intestini, e lo sgravano da' cattivi lieviti delle precedenti digestioni. Si è osservato anche che gli uomini, i quali si nudriscono ordinariamente d' un solo cibo, sono più esposti alle malattie umorali, di coloro che variano, e si è attribuito quest' effetto alla mancanza della suddetta combinazione.

Proponendo la varietà de' cibi semplici ne' diversi giorni, io mi guarderei bene dal consigliare le vivande composte. Oltre che queste sarebbero

potrebbe fare un' eccezione alla regola, relativa al vantaggioso uso delle carni; poichè, siccome in questi paesi gli umori del corpo inclinano molto all' alcali, così i vegetabili fanno miglior nudrimento, che le carni. La natura istessa c' indica questa eccezione, poichè ne' tempi canicolari noi abbiamo una minor disposizione a cibarci della carne che ne' tempi freddi.

mal adoperate per la classe della quale si parla, sono anche perniciose alla salute. Le salse, le vivande troppo condite, e l'uso delle spezierie dovrebbe esser proscritto da questi pranzi d'educazione. I liquori, e tutto ciò che mette in grande agitazione il sangue, dovrebbero soggiacere all'istessa regola. Il solo vino, distribuito con ragionevole economia, potrebbe esserne eccettuato. Un dotto medico, degno della celebrità che si è acquistata (1), ha dimostrato la salutare influenza di questa bevanda su' fanciulli, malgrado la contraria prevenzione che vi era, e che appoggiata veniva sulla veneranda opinione di Platone (2), di Lock (3) e di Rousseau (4).

Riguardo all'acqua, secondar si dovrebbe l'imperiosa voce della natura in qualunque occasione, ed in qualunque tempo venisse a richiederla. Il contrario pregiudizio è stato combattuto fino all'evidenza, ed io fido troppo su' lumi del secolo, per credermi dispensato dal provare le verità già provate.

(1) Tissot.

(2) Platone voleva che fosse interdetto il vino a' fanciulli fino a' 18 anni. Vedi il *Dialogo II de Legibus.*

(3) Vedi Lock *Trattato sull' educazione ec., Sezione I, cap.* 1.

(4) *Emilio lib. II.*

ARTICOLO II.

Del Sonno.

Il miglior cordiale, dice Lock, che la natura ha preparato all'uomo, è il sonno (1). Noi vi troviamo in fatti la riparazione delle nostre forze, il ristoro delle nostre fisiche e morali facoltà, ed una dolce tregua alle cure che pur troppo accompagnano la veglia de'sociali esseri della nostra specie. Necessario al vecchio, al giovane ed al fanciullo, non esige però l'istesso tempo in tutte l'età della vita. I vecchi, ne' quali la diminuzione delle forze è compensata dall'inerzia di questa età, hanno bisogno di una minor quantità di questo ristoro che i giovani, ne' quali, il vigore delle forze è accompagnato da un proporzionato moto; ed i giovani ne richiedono a vicenda una quantità minore de' fanciulli, poichè negli ultimi la debolezza combinata colla massima mobilità richiede un più lungo ristoro alle loro forze meno estese, e più esercitate.

L'infanzia è dunque l'età della vita che esige un più lungo sonno: la natura ce lo mostra evidentemente, e noi dobbiamo secondarla. Il legislatore assegnerà dieci ore al sonno di ciaschedun fanciullo di questa prima classe nel momento del suo ingresso, e questo tempo si diminuirà a proporzione che cresce la di lui età, di maniera che sarà ristretto a sette ore nell'ultimo anno della di lui educazione.

La notte sola sarà serbata a questo ristoro, ed

(1) *Trattato sull'educazione*, *Sez. I*, §. 23.

il legislatore proibirà in questa classe il sonno pomeridiano in qualunque stagione. La destinazione di questi fanciulli richiede questa disposizione come il contrario stabilimento vi si opporrebbe.

Altri motivi, con questo combinati, debbono indurlo a fissare di buon mattino l'ora di destarsi. Alle cinque dopo la mezza notte nell'inverno, ed alle quattro nell'estate si dovrebbe abbandonare il letto. L'aere mattutino è il più atto à dare un certo vigore alla macchina, quando questa ha ricevuto un sufficiente riposo. La maggiore elasticità che dà alla fibra, reca anche un gran bene all'organo della vista. Il giorno diviene più lungo quando non se ne impiega parte alcuna pel sonno. I fanciulli avvezzi ad andare di buon'ora a letto la sera, avranno un ostacolo di più da sormontare, allorchè saranno adulti, per impiegare questo tempo nelle dissipazioni de' pericolosi piaceri, e si avrà finalmente con questo metodo il vantaggio di abituarli a quel tenor di vita, ch'è il più analogo alla natura della loro destinazione. Si proibirà per altro al custode d'impiegare i forti strepiti e gli spaventi, per risvegliare gli allievi a lui affidati. Niuno ignora le ragioni di questa proibizione (1).

La durezza non sarà una qualità esclusiva dei letti. Noi non vi ricercheremo altro requisito, fuori di quello di un moderato caldo (2), e di un'estrema nettezza. Una ruvida manta formava tutto il

(1) Il padre di Montagne persuaso di questa verità non fece mai risvegliare il figlio che al suono di qualche dolce istrumento. *Essais lib. I, cap. 25.*

(2) Ho detto *d'un moderato caldo*, poichè le copiose traspirazioni nuocono a' fanciulli indebolendoli.

letto de' fanciulli spartani (1), e noi sappiamo che essi divenivano vigorosi e forti. Lock attribuisce all' uso de' letti troppo morbidi una quantità di malattie, alle quali l'eccesso istesso della durezza non esporrebbe mai l'uomo (2). Sarebbe anche un errore essenziale l'avvezzare i fanciulli di questa classe a quei comodi, ed a que' bisogni che forse divenuti adulti non potranno più soddisfare. Il passaggio da una vita più austera ad una più comoda è facile; ma l'opposto non si compra che colla perdita o della salute, o della felicità.

ARTICOLO III.

Del vestimento, e della nettezza.

La pelle, unica veste della quale la natura ha provveduto l'uomo, potrebbe bastargli, quando fosse indurita alle impressioni dell' aere, ed avvezza a disprezzarne le alterazioni. L'esempio di molti popoli, e la celebre risposta dello scita Anacarsi ci mostrano la possibilità di ottenere nel resto del corpo quello che noi ottenuto abbiamo nel volto. Io non pretendo di restituire gli uomini al primiero stato di nudità; io non pretendo di privarli de' comodi e de' piaceri che il progresso della società e delle arti, loro somministra. Io vorrei soltanto, che l'uomo, profittando de' soccorsi dell' arte, non ri-

(1) Platone si serve della voce *ἀστρωσιάν*, *instratum lectum*, per indicare il modo di dormire de' fanciulli spartani. Vid. *Dial. I de Legib.*, et Justin. *lib. I, cap.* 3 *statuisse. Licurgum*, dice egli, *nihil ut somni causa substerneretur.*

(2) *Trattato sull' educazione, Sez. I*, §. 23.

nunciasse a quelli della natura, di maniera che, quando i primi venissero a mancargli, gli ultimi non gli fossero inutili.

Per qual motivo dovremmo noi avvezzare i fanciulli, quelli particolarmente di questa classe, ad aver sempre sotto i loro piedi la pelle di un bue? Avvezzandoli a servirsi della loro propria, li priveremo noi per questo del comodo di andare calzati, allorchè saranno adulti? Ma facendo loro portar le scarpe, quando queste venissero loro a mancare, troverebbero essi le piante de' piedi incallite a segno da poter reggere ad un lungo cammino?

I piedi dunque de' fanciulli di questa prima classe saran nudi. Un lungo e largo calzone di tela garantirà le loro cosce e le loro gambe: il resto del corpo sarà coperto da una camicia ruvida, ma spesso cangiata, e da una larga veste di lana o di cotone che, terminando alla cintura, potrà incrocicchiarsi per davanti, senza aver bisogno di legamento alcuno. Essi potranno, così nel verno come nella state, spogliarsi di questa veste, sempre che loro aggrada, e dovranno abbandonarla tutte le volte che il custode l'ordinerà loro, a seconda delle istruzioni che gli saran date. Il loro capo sarà garantito da' raggi del sole, e dalle pioggie, da una berretta di cuoio; e per ovviare al lungo tempo che richiederebbe la cura de' capelli, noi stabiliremo di tagliarli, a misura che crescono, senza per altro trascurare la nettezza del capo, che dovrebbe essere in ciaschedun giorno diligentemente ripulito. Il volto, le mani e i piedi dovrebbero almeno una volta al giorno esser lavati nell' acqua fredda alla presenza del custode, ed il resto del corpo si la-

verebbe ne' giorni destinati all' istruzione del nuotare.

Il custode avvezzerà i fanciulli stessi a spazzare il luogo della loro abitazione, ed a conservarvi tutta quella nettezza che si richiede. Si servirà del ministero de' più grandi tra essi per soccorrere i più piccoli, e li disporrà in questo modo a divenir buoni padri di famiglia.

Le cure per la nettezza, così de' corpi come dell' abitazione, non saranno mai bastantemente inculcate. La loro influenza non si restringe solo al fisico dell' uomo, ma si estende anche sul morale, e l' esperienza sola basta per mostrarcene l' importanza.

ARTICOLO IV.

Degli Esercizi.

Il movimento ed il desiderio di muoversi, costituiscono una gran parte dell' esistenza fisica dei fanciulli. Questo è un dono, che l' Autore della natura concede loro in quell' età d' incremento, nella quale le fibre, e le tuniche de' vasi, han bisogno d' un urto maggiore per essere allungate ed estese, e favorire in questo modo lo sviluppo universale della macchina. La circolazione inoltre non sarà mai così felice ne' fanciulli, imperfette saranno le digestioni e le separazioni, mal preparato sarà il chilo, tutte le volte che questo necessario movimento verrà impedito o trattenuto. Ministra della sanità, e della vita, la natura ce ne indica i mezzi, e l' uomo orgoglioso, o stupido, disprezza, o non in-

tende le sue lezioni, e sostituisce agl' insegnamenti dell' istinto gli errori della ragione. Che un vizio così comune sia da noi lontano. Ascoltiamo i precetti del grande artefice, secondiamo i suoi disegni, calchiamo le sue tracce, concorriamo a' suoi fini co' suoi mezzi, e serviamoci degl' istessi suoi istrumenti per perfezionare la sua opera.

Tutti gli esercizi atti a fortificare il corpo saranno non solo tollerati, ma prescritti dalla legge. Nelle ore destinate a quest' oggetto i fanciulli di questa classe saranno a vicenda invitati a correre, a saltare, a salire sugli alberi, a far delle lotte, ad elevar de' pesi, a scagliarli, a trasportarli (1), a sperimentare, misurare, ed usare in varii modi le loro forze, ad accrescere il vigore e l' agilità delle loro membra, e a dare a' loro corpi quell' energia e quella robustezza che si perde nel languore o nell' inazione.

Per dare a questi esercizi i vantaggi di un' utile emulazione e di un maggior brio, d' un certo spirito di società, e d' una occulta, ma necessaria direzione, il legislatore stabilirà che, nelle ore a questi esercizi destinate, tutti i fanciulli della comunità siano da' respettivi loro custodi nell' istesso luogo condotti, ed insieme mescolati senza distinzione alcuna.

Il magistrato della comunità presederà a questi

(1) In qualunque modo fuorchè sul capo. Essendo questo la sede di tutti i nervi, dal quale si ramificano e si distribuiscono nel resto del corpo, caricandosi di qualche peso alquanto considerabile, si comprimono troppo le vertebre del collo, e, non essendo il peso a perpendicolo, può la spina del dorso piegarsi da uno dei lati, e soffrirne anche del danno la midolla allungata. I custodi impediranno dunque di portare de' pesi sul capo.

esercizi, ed in suo luogo il più antico de' custodi. Alcuni piccoli premii, tutti in distintivi d'onore consistenti, di tempo in tempo assegnati a chi supererà gli altri in alcuni di questi esercizi, daranno al magistrato il mezzo da promuovere quegli esercizi, ch'egli crede più utili, senza togliere ai fanciulli la libertà di divertirsi a loro talento, ed ecciteranno nel tempo istesso la passion della gloria in questi nascenti cuori non ancora soggiogati dalle vili passioni (1).

Nè la pioggia, nè la neve, nè il gelo, nè i venti, nè il gran caldo, nè il gran freddo priveranno i fanciulli de' piaceri e de' vantaggi di esercizi così utili. In questi giorni più che negli altri, questi diverranno più profittevoli, perchè agli altri vantaggi uniranno quelli di avvezzare i fanciulli all'intemperie delle stagioni ed a tutte le alterazioni dell' aere. Sarà cura di ciaschedun custode di farli bene asciugare, allorchè saran di ritorno nelle respettive loro case, e questo sarà il solo caso, nel quale si permetterà a' fanciulli di avvicinarsi al fuoco. Fuori di questo caso essi ne staran sempre lontani.

Non vi è cosa, che renda l' uomo più delicato, più molle, più pesante, più infingardo, men atto a resistere al freddo, che rilasci tanto la fibra, che la privi di quel tuono che l' è necessario per la sua azione, che faciliti i *reumi* ed altri mali, quan-

(1) *In omnibus enim ludendo conari debemus, ut eo voluptates et cupiditates puerorum vertamus, quo eos tandem pervenire cupimus. Caput autem disciplinæ rectam educationem dicimus, quæ ludentis animam in amorem præcipue illius perducit, quod virili ætate perfecte sit, comparata virtute artis ejus, jam acturus.* Plato *de Legib. Dial. I.*

bia d' esser sicuro nel luogo dove si ritrova, egli non ne sarà mai così certo, come se lo vedesse.

Egli ha dunque sempre un motivo da temere, che non avrebbe avuto nel giorno. Al menomo romore, del quale non può vedere la causa, l'amore della sua conservazione l' obbliga a porsi nello stato di difesa e di vigilanza e per conseguenza nello stato di spavento e di timore. Se egli non sente alcun romore, egli non è perciò sicuro, poichè sa, che anche senza strepito può esser sorpreso. Per rassicurarsi contro questo silenzio, bisogna che egli supponga le cose tali quali erano prima, tali quali esse sono, e che egli vegga ciò che non può vedere. Costretto a porre in moto la sua immaginazione, egli lascia subito d' esserne il padrone, e ciò ch'egli fa per rassicurarsi, non serve che a maggiormente spaventarlo. I motivi di sicurezza sono nella ragione, e quelli di spavento e di timore sono nell'istinto, molto di quella più forte.

A questa ragione se ne unisce un' altra. Allorchè, per circostanze particolari, noi non possiamo avere idee giuste delle distanze, ed allorchè noi non possiamo giudicare degli oggetti che per la grandezza dell' angolo, o piuttosto dell' immagine che essi formano ne' nostri occhi, noi dobbiamo allora necessariamente ingannarci sulla grandezza reale di questi oggetti. Ognuno che ha viaggiato di notte, ha sperimentato che un arboscello, che era a lui vicino, gli è sembrato un grand' arbore che fosse da lui lontano, ed a vicenda ha preso un grand' arbore da lui lontano per un arboscello a lui vicino. Se le tenebre, o altre circostanze, non gli permettevano neppure di distinguere gli ogget-

ti per le loro forme, egli si sarà ingannato non solo sulla grandezza, ma anche sulla natura dell'oggetto. Egli avrà presa una mosca che passava rapidamente in qualche pollice di distanza da' suoi occhi, per un uccello da lui molto discosto, ed un irco vicino per un bue lontano. Lo smarrito marinaro inglese nell'isola disabitata del mare del Sud, che per l'inedia di due giorni, e per le piaghe che si erano formate nel suo corpo, non poteva più nè gridare, nè camminare a due piedi, comparve di notte un mostro due volte più grande di un elefante a' bravi guerrieri, che Cook aveva spediti in cerca di lui (1), e noi sappiamo quanti errori simili sono stati dalle due accennate cause prodotti, e quanti mali son derivati da questi errori.

Le due cause del male ritrovate c' indicano il rimedio. L' abito distrugge l' immaginazione, e la frequenza d' errare previene l' errore. Per quel che riguarda l' immaginazione, noi sappiamo che i soli oggetti nuovi la risvegliano, e che sopra quelli che frequentemente si veggono, non agisce più l' immaginazione ma la memoria. Per quel che riguarda gli errori della veduta, noi sappiamo anche, che la frequenza di commetterli c' insegna a preservarcene. Quante volte bisogna che il fanciullo s' inganni sulla posizione, e sul numero degli oggetti, prima d' imparare a vederli nella loro vera posizio-

(1) Vedi la *Relazione del terzo viaggio di Cook* fatta da un offiziale del suo seguito, tradotta dall' inglese, e stampata *a Parigi nell' anno* 1782, *T.* 1, *in* 8.° *p.* 267, *fino a p.* 289. Il nome del marinaio è *Trecher*. La relazione di questo avvenimento è interessantissima. Io non la rapporto, perchè non posso dilungarmi quanto richiederebbe il dettaglio di tutte le circostanze che l' accompagnarono.

ne e nel loro vero numero! Tutte le immagini non si formano forse a rovescio nella retina de' nostri occhi? ciaschedun oggetto semplice non si vede forse da noi duplicato? non vi è forse bisogno d' una lunga serie d' errori, prima che noi col soccorso della verità del tatto impariamo a correggere gli errori della vista, e ci avvezziamo a veder dritti e semplici gli oggetti che noi veggiamo in fatti a rovescio e doppi? Quante volte bisogna che un fanciullo stenda in vano il suo braccio per prendere un corpo che è molto più lontano da lui, che non è la lunghezza del suo braccio, prima che impari a conoscere la distanza, alla quale questo può giungere! Quante volte il pescatore deve in vano lanciare il suo colpo contro i pesci che sono nell' acqua, prima d' imparare a conoscere la grandezza dell' angolo che fa il raggio uscendo da un mezzo più denso in uno meno denso! Della maniera istessa un uomo, che si è molte volte ingannato nella notte sulla grandezza degli oggetti, imparerà a non prestar fede a' suoi sensi nelle tenebre, e dopo molti errori apprenderà a più non errare.

Per garantire dunque i fanciulli da' timori che le tenebre ispirano, e dagli errori visuali ch' esse cagionano, bisogna avvezzarli alle tenebre. Bisogna distruggere l' immaginazione coll' abito, e l' errore coll' esperienza. Ecco il motivo, pel quale, seguendo i consigli del grand' uomo che ho citato, io propongo l' esercizio de' notturni divertimenti pei fanciulli di questa classe, una volta almeno in ciascheduna settimana. La sera della vigilia della festa dovrebbe essere destinata a quest' oggetto. Il custo-

de condur dovrebbe i fanciulli a lui affidati, ora in un luogo ed ora in un altro, e dovrebbe loro permettere tutti quegl' innocenti trastulli, che suggerirebbero le circostanze del luogo e del tempo. I vantaggi che avrebbero nella notte gli uomini in questa maniera allevati sopra gli altri, sono troppo evidenti per credermi nell' obbligo di farne la enumerazione. Quest' oggetto sembrerà anche più importante, se si rifletterà alle varie destinazioni degl' individui di questa classe, così nella pace come nella guerra. Rammentiamoci, che Licurgo prescrisse l' esercizio delle tenebre pe' fanciulli (1), e proibì l' uso delle fiaccole agli adulti (2).

Io passo rapidamente ad un altr' oggetto che non potrei trascurare, senza rendere imperfetto questo piano di fisica educazione.

ARTICOLO V.

Dell' innesto del Vaiuolo.

Questo male, che deforma, mutila, o uccide la metà della specie; che, quando risparmia la morte, lascia spesso in tutto il corso della vita le vestigia funeste del suo passaggio; che si annuncia con segni equivoci, e si comunica anche prima di manifestarsi; questo male, io dico, diviene anche più funesto, quando l' unione di molti fanciulli ne facilita l' espansione ed il contagio. Fortunata-

(1) Plutarch. *in vita Lycurgi.*

(2) Ὁπώς ἐθιζώνται σκότους, ϗ νύκτος εὐθάρσως ϗ ἄδεως ὁδευεῖν; *ut in tenebris, et noctu audacter, et sine ullo metu, incedere consuescant.* Idem *in Institutis Laconicis*, dove parla de' notturni *Sitii.*

mente per gli uomini, la vanità e l'interesse d'un popolo, che fa della bellezza un oggetto d'industria e di commercio, ha opposto a questo male un rimedio che non solo lo priva del suo micidial potere, ma ne rende meno arbitraria l'espansione. L'innesto è questo fortunato rimedio. Lasciamo a' fanatici ed agli imbecilli i mal fondati dubbi; lasciam loro i più assurdi argomenti contro una pratica che ha data la vita a più milioni di uomini, ed a più milioni di uomini ha conservato il vigor delle membra, la salute e la beltà. Opponiamo a'dubbi dell' ignoranza, o dell'interesse, l'imperiosa voce dell'esperienza; e, tra tante scoperte che per lo più non han servito ad altro, che ad estendere l' impero della morte, non rinunziamo a quelle sole, che fortunatamente han prodotto l'effetto opposto. Per profittarne, il legislatore fondar dovrebbe uno spedale d'inoculazione in ciascheduna provincia, dove ciaschedun fanciullo di questa classe, che non abbia avuto il vaiuolo prima della sua ammissione, dovrebbe esser condotto subito che il medico della comunità lo creda disposto a ricevere l'innesto (1). Questa esser dovrebbe l' unica *preservativa cura*, che adoprar si dovrebbe su' fanciulli nel proposto modo allevati. La pratica degli esposti regolamenti, relativi a' cibi, al sonno, alle vesti, ed agli esercizi, sarebbe da se sola più efficace a garantirli dalle malattie, alle quali essi sono esposti, che non lo sarebbero tutti i rimedi, che l'arte

(1) Quest' ospedale potrebbe anche essere aperto alle fanciulle dell'istessa provincia, e potrebbe nel tempo istesso somministrare questo beneficio a' due sessi.

medica ha sognati, e l'uso dei quali in vece di prevenirli, spesso li richiama e li promuove (1).

Ecco ciò che ho pensato sull'educazione fisica di questa prima classe. Coloro che conoscono l'influenza del presente sull'avvenire, e i rapporti necessari dell'infanzia coll'età susseguenti, vedranno quali sarebbero gli effetti di queste istituzioni sull'intero popolo, quali sulle seguenti generazioni, quali nella pace, e quali nella guerra.

CAPO X.

Generali regolamenti sull'educazione morale della prima classe.

Prima di venire alla ricerca de' mezzi, determiniamo con precisione il fine che ci proponiamo di conseguire. Diamo il maggior lume che si può, allo scopo, e rendiamo con questo modo il cammino meno tortuoso e più sicuro.

Qual è, o per meglio dire, qual esser dee l'oggetto della parte morale dell'educazione di questa prima classe? Ecco ciò che conviene prima d'ogni altra cosa fissare.

L'uomo nasce. La sua anima è nuda, come il suo corpo. Egli non ha nè idee, nè desiderii. Il primo istante della sua vita lo trova inviluppato in una indifferenza anche pe' suoi propri bisogni.

(1) La fondazione delle infermerie sarebbe necessaria per evitare il contagio de' mali, che tra' fanciulli sono anche più facili a comunicarsi che tra gli adulti. Quando la prossimità di varie comunità lo permettesse, se ne potrebbe fondare una per l'uso di più comunità. Questo regolamento diminuirebbe le spese, e faciliterebbe il buon ordine.

Un sentimento cieco, molto inferiore a quello dei bruti, è il primo regolatore de' suoi movimenti. Le facoltà di *sentire,* di *pensare* e di *volere*, sono in lui; ma le cause dello sviluppo di queste facoltà sono fuori di lui. Queste facoltà, queste potenze non sono uguali in tutti gli uomini; ma sono in tutti gli uomini. Fin dall'aurora de' loro giorni esse formano una parte della loro *essenza*. Il selvaggio può averle in un'estensione anche maggiore dell'uomo civile; ma il difetto delle cause esterne che si richiederebbero per isvilupparle, fa che queste restino, per così dire, senza azione e senza moto nel primo, nel mentre che il concorso delle cause, che si combinano per isvilupparle nel secondo, le pongono in tutta la loro attività. Newton non sarebbe forse stato altro che il più bravo cacciatore, se fosse nato tra gl'Irocchesi, ed il più bravo cacciatore tra gl' Irocchesi sarebbe forse stato un Newton, se si fosse trovato nelle circostanze di Newton.

La disuguaglianza tra un uomo ed un altro dipende meno dall' intrinseca ed originaria diversità dell' *attitudine* delle loro facoltà di sentire, di pensare e di volere, che dalla diversità delle cause che si combinano per isvilupparle. Queste cause sono le circostanze, nelle quali si ritrova l'uomo; e tra queste circostanze, quelle che dipendono dall'educazione, siccome sono le prime, così sono anche quelle che hanno la più gran parte in questo sviluppo. L'oggetto dunque dell'educazione morale in generale, è di somministrare un concorso di circostanze il più atto a sviluppare queste facoltà, a seconda della destinazione dell' individuo, e degl' interessi della società, della quale è membro.

La destinazione degl' individui di questa prima classe è di servire la società colle loro braccia. Gl' interessi della società sono di trovare in essi tanti cittadini laboriosi, ed industriosi in tempo di pace, e tanti difensori intrepidi in tempo di guerra; buoni coniugi, e migliori padri; istruiti dei loro doveri, come de' loro dritti; dominati da quelle passioni che alla virtù conducono; penetrati dal rispetto per le leggi, e dall' idea della propria dignità.

L' oggetto dunque della parte morale dell' educazione degl' individui di questa prima classe è di somministrare un concorso di circostanze il più atto a sviluppare le loro facoltà, a seconda di questa destinazione e di questi sociali interessi.

Fissato l' oggetto, veniamo alla ricerca de' mezzi.

ARTICOLO I.

Delle istruzioni e de' discorsi morali.

Un principio bene inteso dall' autore dell' *Emilio*, ma che sarebbe inapplicabile ad un piano di pubblica educazione, è quello che fa dipendere l' istruzione dal fatto, e la regola dall' esperienza. L' educazione d' un solo uomo, noi l' abbiam detto, è ben diversa dall' educazione d' un popolo. L' educatore privato d' un fanciullo, sempre accanto al suo allievo, può a suo talento preparare gli avvenimenti (1), può profittare di quelli che il caso presen-

(1) Veggasi particolarmente il mezzo tenuto da Rousseau per comunicare l' idea della *proprietà* ad Emilio. Egli stesso dice che l' avveni-

ta, può, in poche parole, eseguire il metòdo dell'autore celebre dell'*Emilio* purchè ne abbia i lumi, le cognizioni e la costanza; ma l'educatore pubblico, ancorchè ornato di tutti questi requisiti potrebbe mai sperare di riuscirvi?

Nel nostro piano noi non potremmo affidare questa cura a' custodi, perchè noi non possiamo ricercare in essi i lumi che sarebbero necessari a quest' oggetto. Molto meno potremmo ottenerlo dal magistrato particolare della comunità, ch'è il comune educatore, poichè malgrado le cognizioni, le virtù e la costanza che noi supponiamo in lui, nulladimeno l'estensione delle sue cure su tutti i fanciulli della comunità, gli renderebbe sicuramente impossibile ciò che appena è praticabile nell' educazione d'un solo. Noi siamo dunque costretti a rinunciare a questo metodo che diviene chimerico, ed impraticabile, subito che dalla privata educazione estender si voglia alla pubblica. Contentiamoci di ottener quello che si può, e non discreditiamo il nostro piano colle idee di una impossibile perfezione.

Se per l'ignoranza de'padri e la superstizione delle madri, i pregiudizi, gli errori, le false massime di morale e di religione, l'erronee idee del bene e del male si comunicano, e si trasmettono a' loro figli; se l'impero dell' errore e del vizio, si estende, e si sostiene col soccorso delle perniciose lezioni che si ricevono nell'infanzia, più che con ogni altro mezzo; perchè non potremmo noi fon-

mento del giardiniere, da lui a quest'oggetto disposto, richiedeva più mesi di apparecchio,

dare ed estendere l' opposto impero della verità, e della virtù, col soccorso di lezioni, e d' istruzioni a quelle opposte!

Perchè a questi errori, a questi pregiudizi, a questi falsi principii di morale, de' quali si carica la memoria de' fanciulli, non potremmo noi sostituire i più semplici principii della giustizia, della beneficenza, e delle virtù sociali?

Perchè, in vece delle false massime di religione, che noi sentiamo con orrore profferire da questi nascenti proseliti dell' errore, divenuti superstiziosi prima di esser credenti, non potremmo noi sentire ripetere dalle loro labbra innocenti i luminosi principii della morale di quella religione istessa, che vuole la *misericordia piuttosto che il sacrificio* (1)? Perchè a quelle idee di bassezza, e di viltà che impicciolíscono, e degradano il loro cuore, non potremmo noi sostituir quelle, che potrebbero nobilitarlo ed ingrandirlo? Perchè, in vece di dire al fanciullo ch' egli è un *verme della terra*, non gli si potrà dire: tu sei il re della natura, finchè ne rispetti le leggi; e ne sarai il mostro più odioso, subito che diverrai vile e malvagio?

Perchè, in vece di que' discorsi, di quelle azioni, di quegli esempi, di que' detti, e di que' fatti, che aprono il cuore de' fanciulli alle passioni perniciose e vili, non potremmo noi servirci de' discorsi, delle azioni, degli esempi, de' detti e de' fatti, per disporli alle passioni generose ed utili?

Io lo ripeto: l' uomo nasce nell' ignoranza, e non negli errori. Quando egli è nello stato d' ap-

(1) *Misericordiam volo, non sacrificium. Osea cap. VI, vers.* 6.

prendere un errore, egli è anche nello stato d' imparare una verità : ma siccome non tutti gli errori sono alla portata de' fanciulli , così non lo sono tutte le verità. Bisogna cominciare dalle più semplici, e per gradi passare alle più complicate. Col metodo opposto si danno de'nomi in vece delle idee, e la bocca proferirà una verità , nel mentre che l'intelletto concepisce forse un errore. Ecco ciò che si dee più d' ogni altro evitare nella difficile istruzione de' fanciulli. A chi sarà dunque affidata questa importante cura nel nostro piano ? Chi sarà il morale istruttore de' fanciulli di questa prima classe? In qual modo, in qual tempo, con qual ordine sarà regolato questo primo mezzo della loro morale educazione ?

Il morale istruttore sarà il magistrato istesso d' educazione della comunità. Questa sarà la più importante e la più nobile delle sue funzioni. La sua dignità, il lustro della sua carica , il rispetto, che questa procurar dovrebbe alla persona che ne sarebbe investita ; la venerazione che si dovrebbe da' custodi ispirare a' fanciulli per questo capo comune ; i requisiti che ornar dovrebbero l' uomo , al quale questa cura verrebbe affidata ; tutte queste circostanze , io dico , darebbero una efficacia maggiore alle sue istruzioni , unendo all' evidenza delle verità le prevenzioni dell' opinione (1).

Il tempo dell' istruzione esser dovrebbe il mattino, quando l' anima, non ancora dissipata dalle distrazioni del giorno, aver potrebbe tutto quel raccoglimento ch' è necessario , per renderla attenta alle verità che dee sentire.

(1) Vedi ciò che si è detto nel *capo II di questo quarto libro.*

La durata dell' istruzione non dovrebbe superare la metà di un'ora per non indebolirne la forza colla noia, e per non esigere da' fanciulli un raccoglimento più lungo di quello, del quale essi sono suscettibili.

L' età, nella quale il fanciullo dovrebbe essere ammesso all'istruzione, dovrebbe esser quella dei sette in otto anni.

Ho detto *di sette in otto anni*, poichè il divario di pochi mesi sarebbe necessario per una ragione che io non debbo trascurare. Siccome l' ingresso di ciaschedun fanciullo nella pubblica educazione dipender dovrebbe, come si è detto (1), dal giorno nel quale egli compirebbe il quinto anno della sua età, da noi stabilito, per lasciarlo quanto meno si può esposto all'infezione degli errori e de' pregiudizi de' padri, così, per ottenere che un sufficiente numero di fanciulli si ritrovi in ogni anno nel caso d' intraprendere contemporaneamente il corso delle morali istruzioni, noi dobbiamo necessariamente trascurare questa piccola differenza nella loro età, la quale non produrrebbe per altro alcuno inconveniente. In ciaschedun anno dunque tutti i fanciulli che si troveranno tra i sette e gli otto anni della loro età, saranno ammessi al corso delle istruzioni.

Se mi si domanderà: perchè cominciare così presto un' istruzione che potrebbe darsi in un'età più matura? io domanderò dal canto mio: cominciandosi più tardi, quali sarebbero i principii direttivi delle azioni di questi fanciulli? Lasciandoli

(1) Vedi il *capo VIII di questo quarto libro.*

più lungo tempo nell' ignoranza di questi principii, non potremmo noi esporli al rischio di formarsene da loro medesimi degli arbitrarii, de' falsi, e de' perniciosi?

Se nell' età di sette anni noi vediamo la maggior parte de' fanciulli già molto inoltrati nella strada dell' errore, perchè non potremmo noi nell' istessa età introdurli in quella della verità? Questa non si rende forse molto più luminosa e facile di quella, quando la guida è saggia ed esperta?

Qui non si tratta d' insegnare una scienza, ma d' inculcare de' doveri: qui non si tratta di definire, ma di prescrivere. La grande arte dell' istruttore deve appunto in questo raggirarsi. Egli deve sopprimere tutto ciò che si risente della scienza: egli non deve occuparsi che della verità che n' è, o che almeno dovrebbbe esserne, lo scopo ed il risultato. Fortunatamente i principii direttivi delle umane azioni sono così luminosi, così semplici, così suscettibili d' evidenza, che non vi è che la prevenzione dell' errore, o il linguaggio scientifico che possano oscurarli. Che l' istruttore abbia dunque innanzi agli occhi l' età, e la destinazione di coloro che debbono ascoltarlo; ch' egli ricorra a tutti que' mezzi che possono interessare i fanciulli ai quali parla, per render loro più chiare le sue istruzioni, e nel tempo istesso meno noiose e più permanenti; che profitti, quanto più può, degli avvenimenti, de' quali i suoi uditori sono stati i soggetti o i testimoni; che in poche parole ricorra a tutti que' mezzi, che la ragione, il buon senso, l' esperienza, e la cognizione dello stato dello spirito umano nell' età, della quale si parla, gli sug-

geriranno, e non tema di rendere inutili le sue istruzioni.

Noi distingueremo l'*istruzioni* da' *discorsi morali*. Le prime non dovranno durare che un anno; gli altri dovranno continuarsi per tutto il tempo che dura l'educazione istessa. Le prime avranno un ordine dal legislatore stabilito; gli altri saranno ad arbitrio del magistrato, purchè corrispondano agli oggetti dalla legge indicati. Le prime si replicheranno coll' istesso ordine in ogni anno, affinchè i fanciulli che vi sono posteriormente ammessi, ne sieno a parte; e gli altri non saranno sottoposti all' istessa legge, perchè non sono sottoposti all' istess' ordine. Vediamo adunque l' ordine che il legislatore dovrebbe fissare per le *istruzioni*, e gli oggetti che dovrebbe indicare pe' *discorsi*.

Non fare agli altri ciò che non vuoi che si faccia a te: ecco il primo canone di morale, lo sviluppo, e l' applicazione del quale dovrebbe essere lo scopo della prima serie d' istruzioni.

Procura di fare agli altri tutto quel bene che puoi: ecco il secondo canone che dovrebbe essere l' argomento della seconda serie d' istruzioni.

A questi due canoni, lo sviluppo de' quali contiene tutti i principii della *giustizia* e della *virtù umana*, dovrebbero seguire gli altri due, che riguardano la *giustizia* e la *virtù civile*.

Osserva le leggi, venera i decreti della pubblica autorità; difendila dall' estero inimico; garantiscila dal proditore interno, dal sedizioso e dal rubello: ecco il terzo canone che riguarda la giustizia civile, e che dovrebbe essere il soggetto della terza serie d' istruzioni.

Essi avranno anche il dritto d'assistervi, dopo che saranno dalla pubblica educazione emancipati. Il tempo che si destinerà a quest'oggetto, sarà quello che immediatamente succede all'ora delle istruzioni. La sua durata sarà di mezz'ora. Gli oggetti che verranno dalla legge prescritti, saranno i seguenti.

Il primo tra questi sarà di far sentire ciò che si è insegnato; di far passare nel cuore le verità che nelle istruzioni si sono comunicate all'intelletto; di far loro sentire cosa è virtù, quali sono le delizie che l'accompagnano, quali sono quelle che la seguono; di far loro sentire cosa è patria, cosa è cittadino; quali sono i beneficii che la patria ha loro somministrati; quale è la riconoscenza che da essi le si deve. Non è inutile il ripetere che in questi discorsi, non altrimenti che nelle morali istruzioni, la natura della costituzione del governo dovrà costantemente richiamare le vedute del magistrato.

L'altro oggetto, non meno interessante, di questi discorsi, sarà quello d'insinuare le verità opposte agli errori della pubblica opinione, e di prepararne in questo modo la correzione.

L'altro sarà d'ispirare loro il sentimento della propria dignità, di renderli stimabili a' loro occhi, di far loro conoscere quale è la vera grandezza, quale la vera gloria, in che consiste, dove si ritrova, e come ciascheduno può parteciparvi, purchè partecipi al vero merito, cioè alla virtù. Per inculcare vigorosamente queste verità, il saggio educatore anderà in cerca di que' fatti che le confermano, e che han tanto potere sull'intelletto e sul cuore. Opera dell'educazione dev'essere, come si è detto,

il prevenire in essi quel pernicioso avvilimento, al quale la natura della loro destinazione pare che gli esponga. Quest' oggetto sembrerà altrettanto più interessante, allorchè si rifletta, che per rendersi stimabile bisogna stimarsi, e che l' uomo degradato ed avvilito a' suoi occhi, è incapace così delle grandi virtù, come delle grandi passioni.

L' amore del travaglio formerà un altr' oggetto di questi morali discorsi. Le triste dipinture dei funesti effetti dell' ozio e della noia, e gli energici confronti de' vantaggi e de' piaceri, che vanno uniti all' occupazione ed al travaglio, combinati coll' abito dell' occupazione, che il sistema istesso dell' educazione farà acquistare, contribuiranno non poco a conseguire l' importante oggetto.

Finalmente se cento cause concorrono a render preziosa per la società intera la frequenza e la moltiplicità de' matrimoni; se la conservazione dei costumi lo richiederebbe più d' ogni altra cosa; e se l' idea d' un termine, e d' uno scopo virtuoso ai bisogni che tormentano l' età che alla pubertà succede, è più atta ad impedirne i disordini, che non lo è qualunque altro mezzo, non vi vuol molto a vedere che uno de' più importanti oggetti di questi morali discorsi sarà di render caro e desiderabile questo stato agli allievi, che son già vicini ad essere dalla pubblica educazione emancipati (1), e di

(1) I discorsi su questo soggetto non dovrebbero esser proferiti se non alla presenza degli allievi, che sono già per terminare il corso dell' educazione. Essi dovrebbero per conseguenza esser rari e straordinarii. Il magistrato dovrebbe impiegare in questi discorsi que' momenti, e que' giorni che gli riuscirebbero a grado, e che sarebbero i meno occupati per i giovani, a' quali verrebbero diretti.

mostrar loro i dritti e i doveri che sono uniti ai dolci nomi di sposo e di padre. I mali, compagni d' un celibato vizioso; la mesta indifferenza di questo stato; le agitazioni che l'accompagnano nella gioventù; la noia che lo segue nella vecchiezza ec., saran dipinti co' colori più vivi; e la bella immagine di due sposi virtuosi circondati da' teneri frutti de' loro innocenti amori sarà presentata a' loro occhi con tutto lo splendore della verità, e con tutta l' energia della passione.

Facendo loro considerare il matrimonio come la più dolce di tutte le società, si mostrerà anche loro come il più inviolabile ed il più santo di tutti i contratti. Si enumereranno con forza e con energia, tutte le ragioni che rendono un nodo sì sacro rispettabile a tutti gli uomini, e che coprir debbono d' odio e di maledizioni chiunque ardisce di contaminarne la purezza. Alcuni principii fondamentali della coniugale e della paterna condotta faranno anche parte di questi discorsi. Si applicherà a questo stato il principio generale, che regola l' uso di qualunque autorità. Si farà loro vedere, che l'autorità di chi governa deve essere adoprata in vantaggio di chi è governato, e che allora soltanto diviene un bene anche per chi governa.

Gli effetti di questi discorsi saranno tanto meno dubbi, quanto meno impedite saran le nozze dai vizi delle leggi economiche; e la sicurezza di trovare nel magistrato e nella legge l' educazione, e la sussistenza de' figli fino al tempo, nel quale essi saranno nello stato da dirigersi da se medesimi, e da provvedere a' loro bisogni, darà anche un nuovo ed efficacissimo urto alla scelta di questo stato, che è

sempre il più felice, quando non è regolato che dall'amore, non è accompagnato dall'indigenza, non è nè preceduto nè seguito dalla corruzione.

Questi saranno gli oggetti che la legge dovrebbe prescrivere a' morali discorsi.

Alle istruzioni, ed a' discorsi, dovrebbe corrispondere l'esempio.

ARTICOLO II.

Dell' esempio.

I greci filosofi chiamarono l'uomo ζῶον μιμητικώτατον *animale d'imitazione* (1).

In fatti, fra tutte le specie degli animali, gli uomini son quelli che, per la loro attitudine meccanica e per una perfezione maggiore della loro sensibilità, più s'imitano tra di loro. Questa è una specie di bisogno che si manifesta fin dall'infanzia, e dal quale l'educazione deve raccorre quel vantaggio, al quale la natura pare che l'abbia destinato. Così il magistrato, come i custodi, sono i modelli che la legge offrirebbe a' fanciulli di questa classe in questo piano di pubblica educazione. Così l'uno, come gli altri, dovrebbero dunque concorrere al grande oggetto cogli esempi continuati di giustizia, d'umanità, di dolcezza, di compiacenza, d'amore pel travaglio, di zelo pel bene, di gratitudine per la patria, e di rispetto per le leggi di essa. La presenza de' fanciulli dovrebbe ricordar loro l'importanza del ministero al quale sono destinati, e do-

(1) Aristot. *Problemat. Sect.* XXX.

vrebbe ispirare alle loro azioni que' riguardi, che richiede la forza dell'esempio, e l'efficacia dell' imitazione.

Si dovrebbe per quest'oggetto stabilire un' istruzione particolare pe' custodi, che dal magistrato particolare d' educazione della comunità dovrebbe esser loro comunicata, prima d' ammetterli all' importante ministero, e che dovrebbe esser loro di continuo rammentata almeno due volte al mese, a seconda della norma che verrebbe dal legislatore indicata (1). Noi supponiamo il magistrato già a fondo istruito de' suoi doveri, e di quelli di coloro che dipendono immediatamente da lui.

Egli avrà la diligenza di non correggér mai un custode alla presenza de' fanciulli. Se alcuno di essi si mostrerà indegno o incapace del ministero che gli è stato affidato, egli ne darà parte al magistrato supremo d'educazione della provincia, nella quale è compresa la comunità, e ne aspetterà gli ordini. Se si dovrà procedere a cangiamento, questo si farà con tutta quella diligenza che richieggono le circostanze. Se le mancanze del custode sono note ai fanciulli, anche la di lui esclusione sarà ad essi nota. Ma se le ignorano, ignoreranno anche la pena. Si farà loro credere, che il custode abbia volontariamente abdicata la carica, che non poteva più esercitare per qualche giusto ed onorato motivo.

(1) Il tempo che si potrebbe a quest' oggetto destinare, sarebbe quello delle domeniche, nel mentre che i fanciulli sarebbero agli stabiliti esercizi occupati. L'istruzione de' custodi si dovrebbe fare in ciascheduna domenica; ma la metà de' custodi che interverrebbe nell'una, non dovrebbe assistervi nell'altra. Così quelli che non anderebbero all' istruzione, invigilerebbero su' fanciulli, e ciaschedun custode verrebbe ad essere in questo modo presente all' istruzione due volte il mese.

Il magistrato della comunità non trascurerà diligenza alcuna per ispiare la condotta di ciascheduń custode, e per dirigerla in tutte le circostanze, nelle quali essi avran bisogno de' suoi lumi.

Uno de' principali oggetti delle istruzioni che si daranno a' custodi, sarà di regolarli sul modo, col quale risponder dovranno alle domande che potran far loro i fanciulli riguardo a' varii oggetti, che richiameranno la loro curiosità. Siccome uno dei maggiori vantaggi di questo piano di pubblica educazione sarebbe quello di allontanare gli errori, per lasciar libero il campo alla verità; e siccome noi non supponiamo i custodi bastantemente istruiti, per poter dare delle nozioni vere e giuste a' fanciulli su tutto quello che potrebbe risvegliare la loro curiosità, così noi crediamo, che si debba preferire il partito del silenzio al rischio di erronee ed inadeguate risposte.

Tutte le volte dunque che da un fanciullo sarà fatta un'interrogazione al custode, superiore alla sua intelligenza, egli lo consiglierà di dirigersi al magistrato, ch'è l'immediato ed unico istruttore: egli confesserà di non esser bastantemente istruito per illuminarlo su quell'oggetto. Questo metodo produrrebbe due gran vantaggi nel tempo istesso. Preverrebbe l'involontario contagio de' pregiudizi e degli errori, e, dando a' fanciulli il vantaggioso esempio del rispetto che aver si dee per la verità, gli avvezzerebbe a vergognarsi meno dell'ignoranza che dell'errore.

Io non ho voluto trascurare quest'avvertimento, ch'è più importante di quel che apparisce.

Passiamo ora ad un altro mezzo, che la morale

educazione impiegar dovrebbe per conseguire il suo fine, ed esponiamoci intrepidi alle derisioni dell' ignorante, ed alle censure dello stolto e del fanatico.

ARTICOLO III.

Letture da proporsi pe' fanciulli di questa classe.

Io propongo la lettura de' romanzi, pe' fanciulli che sono giunti all' età che si richiede secondo l' ordine da noi esposto, per assistere a' morali discorsi (1).

Ma quali debbono essere questi romanzi? quali i soggetti su' quali formar si dovrebbero? quale il tempo che destinar si dovrebbe a questa lettura?

Ogni condizione può avere i suoi eroi, può avere i suoi mostri. Presso tutte le nazioni, in tutte l' età, in tutti i governi, se ne trovano, e in tutte le classi dello Stato. I cenci dell' ultimo cittadino, e la toga del primo magistrato, nascondono spesso le più grandi virtù, e i vizi più vili. L'occhio del filosofo penetra a traverso di questo velo, nel mentre che il volgare non vi vede, che cenci e toga.

(1) Allorchè si leggerà il seguente capo, si vedrà, che io destino per apprendere a leggere, ed a scrivere ai fanciulli di questa prima classe quel tempo, che passa tra la loro prima ammissione alla pubblica educazione, e l' ammissione alle morali istruzioni, alle quali, come si è detto, non cominceranno ad intervenire prima d' aver compiuti i sette anni, vale a dire, due anni dopo la loro prima ammissione; e, siccome essi non sarebbero ammessi a' morali discorsi prima d' aver assistito per due anni al corso delle morali istruzioni, così, prima dell' età di 9 anni compiuti, non avrebbe luogo la lettura de' romanzi che qui propongo.

Su questi fatti, che l'istorie di tutti i tempi ci manifestano, formar si dovrebbero i romanzi, dei quali io parlo. L'eroe esser dovrebbe della classe, della quale son coloro, a' quali ne viene destinata la lettura. L'agricoltore dunque, il pastore, il marinaro, il fabbro, il semplice soldato, o il duce che ha cominciato dall' esserlo e che ha condotto l'aratro prima di condurre la legione, somministrar dovrebbero il soggetto e l'eroe de' romanzi, che pei fanciulli di questa classe io propongo. L'arte dello scrittore esser dovrebbe di mettere nel maggiore aspetto quelle virtù, così civili come guerriere, che sono più alla portata degl' individui di questa classe; di dipingere co' colori più neri que' vizi, a' quali sono più esposti; di fecondare que' semi dell' amor della patria, o della gloria, che si van gittando in tanti modi nel cuore de' nostri allievi; e d' inspirare quell' elevazione di animo ch'è altrettanto più gloriosa, quanto meno si combina colla ricchezza delle fortune, e coll' originaria dignità della condizione.

Io vorrei che il soggetto de' romanzi fosse per lo più un fatto vero, e non interamente immaginato, e vorrei che l'autore ne assicurasse colui che legge. È incredibile quanto questa prevenzione ne renderebbe più efficace la lettura.

La moltiplicità e l'eccellenza delle opere che son comparse in questo genere presso tutte le nazioni, ed in tutte le lingue dell' Europa, renderebbe molto facile la collezione di questi romanzi d' educazione che io propongo. Gli effetti e i vantaggi che ne produrrebbe la lettura, sono noti a chiunque conosce la forza de' sentimenti, e l'influenza che que-

sti aver possono, sulla formazione del carattere, e sullo sviluppo delle passioni.

Oltre i romanzi, bisognerebbe in ogni anno fare una collezione di tutti quegli avvenimenti, che potrebbero all' istesso fine condurre, e pubblicarla colle stampe per uso de' nostri allievi. Bisognerebbe tenere di continuo aperta sotto i loro occhi l'istoria della virtù, gli annali della quale se sono in alcuni tempi molto ristretti, non sono, fortunatamente mai interrotti, purchè non si restringano ad una sola città e ad un solo popolo, ma abbraccino la comune patria, e la specie intera alla quale apparteniamo.

Il tempo che destinar si dovrebbe a queste letture, dovrebbe esser quello della sera. Nell' antecedente capo (1) noi abbiamo detto, che le dieci ore assegnate al sonno del fanciullo nel momento della sua ammissione, si debbono diminuire in proporzione che cresce la sua età, in maniera che saran ristrette a sette ore nell' ultimo anno della sua educazione. Per ottenere questa progressiva diminuzione di sonno, senza alterare l' ora della sveglia che dovrebbe esser l' istessa per tutte l' età, bisognerebbe regolar l' ora, nella quale i fanciulli delle diverse età dovrebbero andare a letto. Or per dare a quelli della proposta età una piacevole occupazione che li distolga dal sonno, senza esporli alla noia che dev' esser diligentemente evitata in qualunque piano di buona educazione, le proposte letture potrebbero essere le più efficaci, purchè fossero libere ed arbitrarie (2); ciò che sarebbe un altro

(1) Vedi *l' articolo del Sonno nel capo dell' Educazione fisica.*

(2) Niun fanciullo dovrebbe essere obbligato a leggere l' un libro

vantaggio di questa salutare istituzione. Finalmente a tutti questi vantaggi se ne aggiugnerebbe un altro. S'inspirerebbe il gusto della lettura agl'individui di questa classe, e si darebbe con questo mezzo il maggior soccorso a' progressi della popolare istruzione.

ARTICOLO IV.

De' premii.

Due passioni, l'una piccola, l'altra grande; l'una perniciosa, l'altra utile; l'una incompatibile colla grandezza dell'animo, e l'altra a questa costantemente associata, procedono entrambe dall'istessa origine. La *vanità*, e l'*amor della gloria* sono queste due passioni; ed il *desiderio di distinguersi* n'è la madre comune. Questo desiderio di distinguersi, indizio ed effetto della *sociabilità*; questo desiderio che si manifesta nel barbaro e nel civile, nello stolto e nel saggio, nell'empio e nell'eroe; questo desiderio che si annuncia fin dall'adolescenza, e che accompagna l'uomo fino alla tomba; questo desiderio, io dico, produce l'una, o l'altra passione, a seconda ch' è male, o bene, maneggiato e diretto. Egli diviene vanità negli uni, amor della gloria negli altri. Egli indora il cocchio del ricco, e fa balenare la spada del guerriero. Egli immerge Poppea nel bagno di latte, ed il pugnale nel seno

piuttosto che l'altro. In ciascheduna casa di ciaschedun custode vi dovrebbero essere varii esemplari di queste collezioni, per favorire quest' arbitraria scelta.

di Lucrezia. Egli fa manifestare a Creso i suoi tesori, e fa bruciare a Scevola la sua mano.

Riserbandoci per la seconda parte di questo libro il generale esame dell' uso e della direzione che il legislatore deve dare a questo desiderio, contentiamoci qui d' osservarlo per quella parte soltanto, che interessa il nostro piano di pubblica educazione; e vediamo come l'uso de' premii, nel tempo stesso che dee promuovere i progressi dei fanciulli, può contemporaneamente preparare lo sviluppo dell'.indicato desiderio della distinzione, in maniera che l'amor della gloria, e non la vanità, ne sia l' effetto.

Per poco che si rifletta su questo importate oggetto, si vedrà che da due cause deve dipendere il conseguimento di questo doppio fine: dalla natura de' premii e dalla loro destinazione.

Ogni distinzione è un premio: ma non ogni premio è una distinzione. Nell' educazione privata i premii non possono nè secondare, nè dirigere il desiderio della distinzione, perchè nella educazione privata mancano i soggetti del paragone, ed il fanciullo isolato non ha da chi distinguersi. I suoi premii debbono esser tutti reali, poichè quelli di opinione non possono aver luogo se non quando vi è su di chi conquistare l' opinione. Nell' educazione pubblica al contrario i premii che sono sulla sola distinzione fondati, quando vengono ben maneggiati, possono essere i più desiderati; perchè il desiderio della distinzione viene potentemente fomentato dalla moltiplicità e dalla prossimità dei soggetti, da' quali distinguersi.

Il celebre marescial de Villars ripeteva spesso,

ch' egli non aveva provato che due specie di piaceri vivi nella sua vita: quello d' un premio nel collegio, e d' una vittoria nella guerra.

Il desiderio della distinzione determinerà dunque la natura de' premii nel nostro piano; e siccome questa potrebbe aver luogo tanto ne' premii reali, quanto in quelli d'opinione, così noi non adopreremo che gli ultimi, per avvezzare il fanciullo a non desiderare alcuna cosa più della gloria. Noi vogliamo, per esempio, ornare la sua fronte d' una corona d' allori, ma non vogliamo concedergli una veste più bella di quella degli altri, che potrebbe risvegliare la sua vanità, nè una vivanda più delicata che potrebbe disporlo alla ghiottornia, nè una dispensa dalle comuni occupazioni, che potrebbe rendere onorevole a' suoi occhi l' ozio ed il riposo.

Alcun premio non avrà dunque luogo nel nostro piano di pubblica educazione, se non è sulla sola opinione fondato. Cura del legislatore sarà d' immaginare questi premii distintivi del merito, e di determinarne il relativo valore proporzionandoli al relativo pregio de' meriti, a' quali vengono destinati. La corona della vittoria, e quella della pace; quella che si dava nel circo, e quella che si dava nel campo; quella che ornava la fronte dell' atleta, e quella che poggiava sul capo del duce vittorioso, non avevano presso il Greco ed il Romano differenza alcuna nel loro real valore, ma ne avevano una grandissima nell' opinione. Il merito, al quale venivano destinate, ne determinava l' importanza; ed il grado di distinzione che indicavano, n' era l' unico valore. Che il legislatore de-

termini dunque i varii meriti, a' quali i varii premii verranno assegnati; che dia il primo luogo ed il primo premio a quelle azioni generose, che manifestano la grandezza dell' animo e la nobiltà di pensare, che scorrendo quindi su' varii oggetti delle tre parti, nelle quali si è diviso il nostro sistema d' educazione, fissi per ciaschedun oggetto un premio pel fanciullo che si è in quello distinto e che dia al premio ed all'oggetto quel luogo ch'è proporzionato alla sua importanza; che ne stabilisca per coloro, che si sono distinti ne' varii esercizi che riguardano la parte fisica dell' educazione; che ne stabilisca per coloro che han dato pruove d' ardire e di coraggio, per coloro che han liberato qualche compagno da qualche grave rischio; per coloro che han mostrata maggiore attenzione e perspicacia maggiore nelle varie specie d' istruzioni, per coloro che avran fatti più rapidi progressi nell' arte, alla quale sono stati destinati; ma che vi aggiunga sempre la condizione, purchè non ne abbiano per altri motivi perduto il dritto; che due volte per ciaschedun anno prefigga la ripartizione di questi premii, affinchè la soverchia frequenza non né diminuisca il valore, o la soverchia rarità non ne indebolisca la speranza; che per dirigerne la ripartizione ordini al magistrato di ciascheduna comunità d' avere un registro esatto degli oggetti, ne' quali ciaschedun fanciullo si è distinto, e dei motivi, che possono privarlo del merito che con altro mezzo si è acquistato; che finalmente, giunto il tempo della ripartizione, ne regoli nel seguente modo il giudizio.

Tutti i fanciulli della comunità saran convocati,

Tutti coloro che avran terminato il corso delle morali istruzioni, avran parte al giudizio. Per prevenire l'invidia e i suoi funesti effetti, io non ho trovato mezzo più efficace, che di far premiare ed onorare il merito da coloro istessi, che potrebbero invidiarlo. L' uomo che onora e premia il merito, si associa alla gloria che questo procura, e questo sentimento basta per prevenire in lui l' invidia. Io attribuisco in gran parte a questa causa il piccolo vigore, che ha l' invidia ne' governi liberi.

Dopo che il magistrato avrà dunque profferito un breve discorso sulla rigida imparzialità della giustizia, ed avrà esortati questi giovani giudici ad osservarne i doveri, comincierà dal proporre loro i nomi di que' fanciulli che si son distinti, durante il corso degli ultimi sei mesi, con azioni generose e nobili. Egli manifesterà loro il merito di ciascheduna di queste azioni, e le presenterà sotto quell' aspetto, che crederà il più opportuno per mostrarne il relativo valore. Su questa esposizione i fanciulli regoleranno il loro giudizio; diranno l' azione che merita d' esser coronata, e decideranno anche del relativo merito delle altre. I suffragi saran pubblici, e la pluralità deciderà, sempre che il magistrato non troverà ingiusto il giudizio. In questo caso egli manifesterà loro l' errore, e correggerà il giudizio.

Da questo primo giudizio si passerà al secondo, che riguarderà il premio, che sarà dal legislatore fissato per lo merito più grande, dopo quello che riguarda la generosa azione; e coll' istesso ordine si procederà fino al giudizio dell' ultimo premio all' oggetto meno importante assegnato. Fatta la ri-

partizione de' premii, si aspetterà un giorno della prossima festa per eseguirla. Una marcia imponente condurrà nel tempio i fanciulli. Colui che ha meritata la prima corona, precederà in questa pompa solenne, seguito da coloro che si son distinti nell' istesso oggetto, ma non con merito uguale. Ciaschedun di questi lo seguirà nell' ordine, che il relativo merito delle loro azioni richiede. Quindi verrà colui che ha ricevuto il secondo premio, seguito anche da' suoi meritevoli competitori; e si procederà coll' istesso ordine fino all' ultimo, che sarà colui che ha ricevuto l' ultimo premio. Se alcuno tra quelli che si son distinti per qualche generosa azione, ha meritato anche un premio per un altro oggetto, egli sarà ornato dell'altro premio, ma non abbandonerà il posto, che il grado del merito della sua generosa azione gli ha procurato. L' ultimo luogo tra quelli che si son distinti con questo mezzo, dev' esser considerato come più degno del primo tra coloro che in qualunque altro oggetto si sono distinti. Noi daremo con questo mezzo le vere idee del merito e de' suoi gradi.

I fanciulli che non han meritata alcuna distinzione chiuderan la marcia.

L' ingresso nel tempio sarà libero per tutti, e i padri de' fanciulli vi saranno particolarmente invitati.

Giunti nel tempio, il magistrato annunzierà i meriti di ciascheduno, e i premii che sono stati ad essi destinati. Egli loderà la giustizia de' giudici, e farà un breve discorso sulla stima e la gloria che accompagnano il vero merito.

In vece di dirigere umilianti invettive contro

coloro che non han meritata alcuna distinzione, egli gl'incoraggirà a rendersene degni. Tutto ciò che può indebolire o distruggere l'energia dell'animo, ed inasprire il carattere de' fanciulli, sarà diligentemente proscritto da questo piano di pubblica educazione.

La cerimonia sarà terminata da un inno opportuno all' oggetto, e i fanciulli premiati conserveranno per l' intero giorno i segni distintivi del loro merito.

I vantaggi che questa istituzione produrrebbe, sono evidenti. Noi ispireremmo una nobile emulazione ne' fanciulli, senza esporci a' rischi che sogliono accompagnarla. Il merito sarebbe premiato, e l' invidia prevenuta. La generosità dell' animo verrebbe introdotta in una classe, che ne pare la meno suscettibile. La forza, la destrezza, il coraggio, l' istruzione sarebbero incoraggite. L' idea della propria dignità verrebbe fortificata ed ingrandita. Il desiderio della distinzione verrebbe convertito nel nobile amore della gloria, e non nella perniciosa vanità. L' amore della giustizia verrebbe ispirato ne' giudizi, e la vera idea del merito e de' suoi diversi gradi comunicata coll' istesso mezzo. In poche parole, una copiosa serie di circostanze le più favorevoli al desiderato sviluppo delle facoltà morali de' fanciulli di questa classe, verrebbe da questa sola istituzione somministrata e disposta. Ma che diremo noi de *gastighi*?

ARTICOLO V.

De' Gastighi.

Il legislatore non dee sicuramente formare un codice penale pe' fanciulli. Egli non deve fino a questo segno diffidare della probità e de' lumi del magistrato educatore: egli non deve neppure fino a questo segno circoscrivere la di lui autorità. I motivi che potrebbero indurlo ad abusarne, sono così deboli e così pochi; i requisiti che si richieggono in colui che l' esercita, sono così alieni dall' ammettere una diffidenza tanto irragionevole; i casi, che renderebbero inapplicabili o perniciosi i particolari regolamenti di questo codice sarebbe così frequenti, che io credo che il miglior partito sia quello di stabilire alcuni generali regolamenti relativi a quest' oggetto, e di lasciare alla prudenza del magistrato la cura di secondare nell' applicazione le mire del legislatore, senza discendere a quei dettagli, che potrebbero non solo imbarazzarlo, ma anche divenire spesso inutili e perniciosi.

La parte più numerosa di questi regolamenti dovrebbe esser negativa piuttosto che positiva. Il legislatore dovrebbe, riguardo a quest' oggetto, dir piuttosto quello che non si vede fare, che indicare con soverchia precisione quello che far si dovrebbe.

Egli dovrebbe, prima d' ogni altro, proscrivere interamente l' uso della sferza e del bastone. Nè il magistrato, nè i custodi aver dovrebbero il dritto di battere un fanciullo, in qualunque modo, e per qualunque motivo. Egli non dee permettere che i

mezzi, destinati a risvegliare l' idea della propria dignità, vengano combinati con quelli che avviliscono e degradano; che quelli che tendono a fortificare il corpo e lo spirito, siano con quelli combinati che nuocono all' uno ed all' altro; e che i mezzi, che son destinati a formare il cittadino, siano mescolati con quelli che formano il servo e lo schiavo. L' esperienza ci fa vedere, che i fanciulli avvezzi a provare e temere il bastone ed il flagello, perdono per lo più e la sanità del corpo, e la sensibilità naturale, madre feconda di tante virtù sociali. Essi divengono vili, feroci, ipocriti, simulati, malevoli, vendicativi e crudeli: essi cominciano fin dall' infanzia a sentire il segreto piacere di far provare agli altri que' mali, a' quali sono stati essi medesimi sottoposti.

L' altro regolamento prevenir dovrebbe l'abuso delle pene ignominiose. Nella società de' fanciulli, non altrimenti che in quella degli adulti, la soverchia frequenza di questa specie di pene, ed il soverchio numero di coloro a' quali vien data, ne indeboliscono il vigore e la forza. Nell' una e nell' altra società queste pene, sulla sola opinione fondate, si debbono con economia adoprare; nell' una e nell' altra società non si debbono adoprare che contro que' delitti o quelle mancanze, che di loro natura sono dall' opinione istessa condannate all' ignominia o alla vergogna. I principii, che prevenir debbono l' abuso di queste pene, sono comuni per l' una e per l' altra società, ed io gli ho bastantemente svi-

luppati nell' antecedente libro (1), per potermi qui credere nell' obbligo di ripeterli.

Il legislatore dunque secondando l' evidenza di questi principii proibirà al magistrato educatore l' abuso di questa specie di gastighi, e gliene indicherà l' uso moderato ed utile. Gli mostrerà il male, che vi sarebbe, ad avvezzare i fanciulli a vedere con minor dispiacere la diminuzione o la perdita dell' opinione de' loro simili; gli farà vedere, come questo male indebolir potrebbe l' amor della gloria e l' idea della propria dignità, che si è cercato con tanti mezzi d' ispirare e favorire; gli farà vedere come dar potrebbe una graduazione a' diversi gastighi di questa specie, per proporzionarli a' diversi gradi di mancanza con questa specie di pene punibili; gli mostrerà finalmente, come regolar ne dovrebbe la pubblicità, e come prevenire un gran male che potrebbe da questa dipendere. Se un fanciullo commetterà un' ignominiosa mancanza, e se questa non è palese che a' fanciulli, che con lui convivono sotto la direzione dell' istesso custode, sarà cura di questi di raccomandare a' fanciulli il segreto e di mostrare loro l' importanza d' occultare agli altri fanciulli il delitto del loro compagno. La sua pena in questo caso sarà severa, ma non pubblica: essa non sarà nota che a' fanciulli che sotto l' istesso tetto convivono. Ma se la mancanza è ignominiosa e pubblica, il gastigo sarà allora ignominioso e pubblico; ed il magistrato non trascurerà di dare a quest' esecuzione tutto quell' ap-

(1) Vedi *l' antecedente libro nel capo della seconda parte sulle Pene d' infamia.*

parato, che la natura del delitto, e l' importanza di mostrarne l' orrore richieggono. Ma, in questo caso, il fanciullo delinquente pubblicamente infamato, non sarà forse un fanciullo perduto? Il sentimento della propria viltà, e della perdita della comune opinione, non impedirà forse il lui l' azione di tutte quelle cause che potrebbero correggerlo e migliorarlo?

Per prevenire questo male noi proponiamo un rimedio che ci pare il più efficace. Il magistrato, dopo l'esecuzione della ignominiosa pena, terrà un energico discorso sulle conseguenze del delitto, e su' mali che l'accompagnano. Quindi rivolgendosi al fanciullo delinquente gli dirà: il dritto che tu avevi all'amore ed alla stima de' tuoi compagni, si è da te perduto; ma da te dipende di riacquistarlo. La generosità d' un'azione può distruggere l' ignominia di un'altra; una luminosa correzione può riparare i mali d'una vergognosa corruzione. Quando tu avrai rimeritata la nostra stima ed il nostro amore, con una cerimonia ugualmente pubblica ti sarà restituito e manifestato questo prezioso dritto; ed io, che sono per legge il vostro padre comune, sarò il garante della promessa che ti fo in nome de' miei figli, e de' tuoi fratelli. Sarà quindi cura del magistrato di adempire questa promessa, e di dare all' indicata cerimonia tutta quella tenerezza ed efficacia, della quale è suscettibile. Io lascio a colui che legge la riflessione del duplicato vantaggio, che produrrebbe e la pena, ed il perdono. Passiamo agli altri generali regolamenti relativi a quest' oggetto.

Per render più importante a' fanciulli la persona del custode e più rispettati i suoi ordini, biso-

gnerebbe lasciar anche ad esso il dritto di punirli con alcune specie di gastighi. Tale sarebbe, per esempio, la privazione di qualche cibo, o di qualche divertimento, purchè non oltrepassasse la durata di un giorno; giacchè i gastighi più severi o per la loro natura, o per la loro durata, dovrebbero soltanto essere nel potere del magistrato educatore.

Tanto il magistrato, quanto il custode, così nel correggere come nel punire, serbar dovrebbero quella freddezza che dipende dalla ragione, e mai abbandonarsi a quel calore ed a que' trasporti, che indicano la passione, e ne derivano. Il legislatore dovrebbe rigorosamente inculcare questo principio, la violazione del quale potrebbe in molti casi render non solo inutile, ma anche perniciosa la correzione ed il gastigo.

Per ispirare a' fanciulli il maggior rispetto per la verità, ed il maggior orrore per la menzogna, il legislatore non permetterà mai che questa resti impunita, ed insinuerà al magistrato ed a' custodi una diminuzione nel gastigo, tutte le volte che una sincera confessione sarà succeduta alla mancanza.

La calunnia sarà severamente punita, come lo sarà qualunque altra azione che indichi perversità di cuore, bassezza, e viltà. Si userà al contrario un' opportuna indulgenza riguardo a quelle mancanze che dipendono dalla vivacità, che si dee piuttosto desiderare che temere in quell' età.

La parzialità e l' ingiustizia, sarà colla maggior diligenza evitata, così nel correggere come nel punire. Chiunque ha profondamente osservato il corso dello spirito umano, conoscerà quale alterazione

può produrre nel moral carattere d' un fanciullo la coscienza d' un' ingiustizia, e d' un torto ricevuto da colui, al quale la sua educazione è affidata. Nell' educazione pubblica questo male deve essere anche più diligentemente evitato, perchè più frequenti sono le occasioni d' incorrervi, e più funeste ne sono le conseguenze. Se il magistrato, o il custode, si avvedranno d' avere involontariamente commessa un' ingiustizia contro un fanciullo, essi dovranno subito ripararla, e non dovran manifestare ripugnanza alcuna nel confessare il loro errore. Sarà cura del magistrato educatore d' invigilare sull' imparzialità e sulla giustizia de' custodi, e di obbligarli ad osservare il proposto regolamento, tutte le volte che o volontariamente, o involontariamente avran mancato a' doveri che ne dipendono.

Questi sono i generali regolamenti, co' quali il legislatore diriger dovrebbe l' uso de' gastighi. Il rapporto, che questi avrebbero con tutto il sistema della morale educazione, è evidente. Vediamo ora quello, che aver vi dovrebbero i generali regolamenti che la religione riguardano.

ARTICOLO VI.

Della Religione.

Se io non iscrivessi per tutti i paesi, per tutti i popoli, per tutti i tempi; se l' universale ed il perenne, non fossero l' oggetto di questa scienza; o pure se uno fosse il tempio, una l' ara, ed uno il nume; se comune fosse il culto, uniformi i dogmi, e la fede uniforme presso tutti i popoli, ed in tutti

i tempi, io non lascerei sicuramente d'entrare su quest' oggetto in que' dettagli, che ora sono nell' obbligo di evitare, ed in vece di limitarmi a pochi principii suscettibili d' una più universale applicazione, io esporrei minutamente tutti quelli, che diriger dovrebbero questa parte della morale educazione. Dopo questa prevenzione, colui che legge, non mi accuserà io spero d'aver supposta una poca importanza a questo grande oggetto, per la brevità colla quale verrà trattato, e per l'apparente superficialità, colla quale parrà osservato. Veniamo dunque all'esposizione de' pochi regolamenti, che possono essere suscettibili d'un uso più universale.

Senza nè ammettere, nè contrastare, il noto principio dell' autore dell' Emilio sull' età, nella quale converrebbe cominciare a dar le prime idee di religione all' allievo, è fuor di dubbio, che il suo sistema non potrebbe aver luogo in qualunque piano di pubblica educazione. Le ragioni di questa impossibile applicazione mi sembrano così evidenti, che inutile sarebbe l' esporle.

L'età che io destinerei alle religiose istruzioni, esser dovrebbe quell' istessa che nel nostro piano vien destinata alle istruzioni morali. In ciascheduna domenica dovrebbero quelle a queste esser sostituite, e l' istruttore esser dovrebbe il magistrato istesso. Se mi si opporrà, che questa cura dovrebbe essere affidata a' ministri dell' altare, piuttosto che al magistrato educatore, io risponderò, che, siccome niuna religione proibisce a' padri d' istruire ne' suoi dogmi i figli, molto meno potrà proibirlo al magistrato, che dalla pubblica autorità viene scelto per farne le veci; dirò, che non si deve mai inutilmente

moltiplicare il numero degl' istruttori; dirò, che il magistrato si dee supporre più istruito nell' arte d' istruire i fanciulli, di quello che lo può essere un uomo, che a tutt'altro oggetto ha rivolte le sue cure; dirò finalmente, che, finchè non si combinino perfettamente gl' interessi del sacerdozio con quelli della società e dell' impero, è sempre pericoloso il metterlo a parte della pubblica educazione.

Se non si vogliano fare de' fanciulli tanti idolatri, o almeno tanti *antropormorfiti*, il magistrato non risparmierà alcuno de' mezzi atti a comunicar loro la più semplice, e la più augusta idea della Divinità, allontanando dalle sue espressioni tutto ciò che potrebbe associarla alle materiali immagini, alle quali l' uomo è pur troppo inclinato a rapportarla.

Non vi sforzate, egli dirà loro, di concepire la natura dell' Essere che voi dovete adorare. Contentatevi di sapere, che niente di ciò che vedete, che toccate, che conoscete, o che potete conoscere ha luogo nella sua natura. Autore di tutto ciò che esiste, una distanza incomprensibile ed infinita separa l' opera dall' artefice. Il principio, ed il fine non hanno alcun rapporto con lui, perchè egli è stato sempre, e sarà. Puro Spirito, egli non ha altro rapporto colla materia, fuori di quello d' averla creata e di conservarla. In questa parte dell' universo che noi abitiamo, l' uomo è quello che ha da lui ricevuto un più copioso numero di doni: egli è quello che dee per conseguenza manifestargli una riconoscenza maggiore. La venerazione, e l'amore pel supremo Essere, comprende una parte dei doveri, che da questa riconoscenza dipendono. Il

corrispondere alla destinazione ch' egli ci ha data, ne comprende l' altra. La prima serie di questi doveri sarà l' oggetto di queste religiose istruzioni, e la seconda sarà l' oggetto delle istruzioni morali.

Ecco un picciolo saggio del modo, col quale il magistrato dovrebbe comunicare l'idea della Divinità a' fanciulli, e procedere a quelle che riguardano i doveri che ne dipendono. Io ho voluto piuttosto indicare l'ordine de' pensieri, che lo sviluppo che si deve loro dare. Sarà cura del magistrato di illustrarli, e di metterli alla portata de' fanciulli di quell' età, che noi destinata abbiamo a questa istruzione (1).

Senza impegnarci ad esaminare come il magistrato proceder dovrebbe nella manifestazione dei particolari principii della patria religione, e del pubblico culto, ciò che sarebbe impossibile, attesa l' immensa varietà delle religioni e de' culti, noi ci restringiamo ad ispirargli il maggiore zelo nel prevenire il fanatismo e le false massime di morale, che dalle false idee religiose proceder potrebbero, e che, in questa classe più che nell'altra, sarebbero perniciose; poichè destinata a servire la società colle braccia, essa non può partecipare a quelle istruzioni, ed a que' lumi, che potrebbero nell' altra distruggere queste prime impressioni, e questi primi errori.

La pratica del culto corrisponderà all' idea che il magistrato ne ha data. Poche preghiere, semplici e brevi, ma piene de' luminosi principii della mo-

(1) Veggasi nel *primo articolo di questo capo* l' età da noi destinata alle morali istruzioni.

rale universale, che sono propriamente quelli della nostra divina religione, saranno alla presenza dei custodi dagli allievi recitate nel principio del giorno e nel suo termine. La maggior compostezza, e la più religiosa dignità, accompagnerà questo breve e giornaliero esercizio di religioso culto.

Ecco tutto ciò, che l' universalità del mio argomento mi permetteva di dire sull'articolo della religione. Io lascio al particolar legislatore di ciaschedun popolo la cura di supplire alla necessaria imperfezione di questa ultima parte del mio sistema di morale educazione; e lascio a colui che legge, la riflessione degli effetti che produr potrebbe la copiosa serie delle circostanze, che l' intero sistema offrirebbe allo sviluppo delle facoltà morali de' fanciulli di questa classe.

CAPO XI.

Generali regolamenti sull' educazione scientifica di questa prima classe.

Io sarò così breve in questa terza parte del mio piano di popolare educazione, come sono stato diffuso nelle altre due. L' oggetto che essa riguarda, basta per indicarci la poca estensione, di cui è suscettibile nella classe della quale io parlo.

L' istruzioni comuni per i fanciulli di questa classe si riducono ad ottenere, che sappian leggere e scrivere nel proprio idioma; che abbian quella cognizione dell' aritmetica che si richiede per la loro destinazione; che siano istruiti ne' militari esercizi, ed in quella parte delle patrie leggi, ch' è ne-

cessaria a regolare le loro azioni, a garantirli dalle frodi, ad allontanarli da' delitti.

In ciascheduna comunità vi sarà un istruttore per i primi tre oggetti; ve ne sarà uno pel quarto; ed il magistrato si riserberà per sè l' ultimo.

I fanciulli che non sono ancora giunti all' età che si richiede per essere ammessi alle morali istruzioni (1), impiegheranno l' ora a quell' oggetto destinata nell' imparare a leggere ed a scrivere (2); e quando l' ora delle morali istruzioni è terminata, nel mentre che il magistrato profferisce il morale discorso agli allievi della terza ripartizione, cioè a quelli che han terminato il biennal corso delle morali istruzioni, la metà dell' ora a quest' oggetto destinata sarà, così da' fanciulli della prima, come da quelli della seconda ripartizione, impiegata nella istruzione aritmetica (3).

(1) Vedi l' *articolo 1, dell' antecedente Capo.*

(2) Il metodo recentemente inventato, per insegnare a leggere ed a scrivere, a molti fanciulli nel tempo istesso, è utilissimo.

Io lo rapporterei, se non fosse universalmente conosciuto. Un sol maestro basta con questo metodo a molti fanciulli, e l' istruzione richiede minor tempo, di quel che richiede quella d' un solo.

Bisogna avvertire, che una parte di questo tempo assegnata all' istruzione del leggere e dello scrivere, verrà impiegata in quella di leggere e scrivere le cifre numeriche, che coll' istesso metodo si rende ugualmente facile.

(3) Per prevenire ogni equivoco, bisogna sapere, che io chiamo fanciulli della prima ripartizione quelli, che non sono ammessi alle morali istruzioni, cioè quelli che sono nell' età, che passa dall' ingresso fino al settimo o ottavo anno, nel quale vengono ammessi a queste istruzioni. Gli allievi della seconda ripartizione sono quelli che sono ammessi a queste istruzioni, e per conseguenza che si trovano tra il settimo o ottavo anno, sino al nono o decimo. Quelli della terza ripartizione sono quelli che vengono ammessi a' morali discorsi, cioè che si trovano tra il nono o decimo anno di età fino al termine dell' educazione.

I militari esercizi non s'insegneranno che agli allievi che han terminati i due anni, che richiede il replicato corso delle morali istruzioni; e l'ora che sarà a quest'oggetto destinata, sarà quell'istessa, che viene da' fanciulli della seconda ripartizione impiegata nelle morali istruzioni. Questi esercizi si proseguiranno fino al termine dell'educazione. Essi saran diretti dalla soda tattica, e non da quell'arte teatrale, alla quale si è pur troppo dato questo nome. Poche evoluzioni, ma semplici e celeri; lunghe marce ordinate e veloci; scariche più celeri che simetriche ed armoniche, saranno i principali oggetti di questi esercizi (1). Difensore nato della patria ogni cittadino verrebbe in questo modo istruito nell'arte, che oggi fa con tanta rovina il mestiere esclusivo d'un immenso numero di mercenari oziosi; ed il nostro piano di correzione contro questo pernicioso abuso (2) riceverebbe da questa istituzione un nuovo appoggio, ed una facilità maggiore.

L'ultima istruzione finalmente, comune a tutti gli allievi di questa classe, sarà quella che riguarda quella parte delle patrie leggi, che in uno Stato bene ordinato dovrebbe esser comune a tutti i suoi individui. Quando il codice delle leggi fosse quale dev'essere, e non qual è; quando foggiato fosse sul sistema da noi ideato in quest'opera, un breve corso di lezioni basterebbe per rendere ciaschedun uomo istruito in quella parte di queste leggi, che

(1) Che si legga il *capo III del libro I delle Istituzioni militari* di Flavio Vegezio, e si vedrà quanto questi principii corrispondano a quelli della disciplina antica.

(2) Vedi il *capo VII del II Libro di quest' Opera.*

regolar deve la condotta dell' individuo. Si dovrebbe per quest' oggetto ordinare un estratto del codice, che contenesse quella porzione del dritto che a questo fine corrisponde. Quest' estratto dovrebb' essere in quarantotto lezioni ripartito, in maniera che con una lezione per ogni domenica compir si potesse in un solo anno l' intero corso. Questo si dovrebbe in ogni anno replicare, e non vi dovrebbero essere ammessi che quegli allievi, che si ritrovano tra il penultimo e l' ultimo anno della loro educazione. In questo modo ciaschedun cittadino, prima di essere dalla pubblica educazione emancipato, verrebbe istruito sull' intero corso di queste lezioni.

È chiaro che in tutte quelle forme di governi, ne' quali la classe, della quale si parla, avrebbe parte all' esercizio della sovranità, quest' importante istruzione dovrebbe esser seguita da quella, anche più di essa importante, de' generali principii dell' ordine sociale, e di tutte quelle particolari nozioni, che la parte ch' essi dovrebbero un giorno avere all' esercizio della sovranità, renderebbe, così per essi come per la società intera, d' un' assoluta necessità. Per questa ragione appunto l' epoca della precedente istruzione dovrebbe essere anticipata d' un anno in questi governi, per lasciare nell' ultimo anno il suo luogo a quest' ultima specie d' istruzione, l' importanza della quale, l' esattezza e le vedute, colle quali converrebbe che fosse agli allievi comunicata, richiederebbero la precisa direzione della legge, per non lasciare su di essa arbitrio alcuno al magistrato istruttore.

Il tempo che noi destineremo a questi oggetti, sarà da qui a poco indicato nel capo della ripartizione delle ore.

A queste istruzioni che debbono esser comuni per tutti gl' individui di questa classe, si uniranno quelle che riguardano gli allievi delle diverse classi secondarie, nelle quali questa prima classe è suddivisa.

Ma quali sono queste istruzioni, e quale il modo che tener si dee per comunicarle? Ecco l' oggetto del seguente capo.

CAPO XII.

Particolari istruzioni per gli allievi delle varie classi secondarie, nelle quali questa prima classe si è suddivisa.

Nel capo, nel quale si è parlato della ripartizione e della destinazione de' fanciulli nelle varie classi secondarie, nelle quali questa prima classe principale si suddivide, si è lasciata a ciaschedun custode la cura d' istruire nel mestiere ch' egli professa, i fanciulli alla sua custodia affidati.

Ma siccome l' agricoltura, non meno che le arti e gli oggetti tutti de' meccanici lavori degli uomini, possono esser suscettibili di correzione e di perfezione; siccome il metodo applicabile in un paese, non lo è forse in un altro; siccome i requisiti che noi ricerchiamo ne' custodi, non ci permettono di supporre in essi il talento e le cognizioni che quest' oggetto richiederebbe; siccome finalmente sarebbe non solo utile, ma anche necessario, che i pregiudizi, così nell' agricoltura come nelle arti, si distruggessero; le utili novità che giornalmente si scoprono, si adottassero, i lumi economici si dif-

fondessero; così mi sono io fatto un dovere di andare in cerca d'un mezzo, che corrisponder potesse ad un fine così importante. Dopo varie riflessioni io ho creduto non potersi ritrovare, che nell'istituzione d'una società economica, i membri della quale, diffusi per tutte le provincie dello Stato, si comunicassero a vicenda le loro riflessioni sulle correzioni, e le perfezioni, che dar si potrebbero ai diversi oggetti, che ne' paesi da essi abitati occupano gl'individui delle varie classi secondarie, delle quali parliamo; e che, quando le loro idee approvate venissero dalla società istessa, fosse un dovere di ciaschedun custode, di adottare nel mestiere che professa, il nuovo metodo che gli verrebbe prescritto. Queste pratiche istruzioni, nel tempo istesso che favorirebbero la perfezione dell'agricoltura e delle arti, istruirebbero i fanciulli nelle nuove scoperte che vi si fanno, e gli avvezzerebbero a non dare tanto peso a' vecchi usi, che hanno ordinariamente tanto impero sull'opinione del popolo.

È inutile il dire, che ne' paesi agricoli l'agricoltura richiamar dovrebbe le prime cure di questa società. Nella terza parte di questo quarto libro, allorchè noi parleremo delle leggi che riguardano la pubblica istruzione, noi parleremo a lungo dell'istituzione di questa società economica, ed indicheremo le leggi, colle quali dovrebbe essere stabilita e diretta. Ci basti qui d'avere osservata l'influenza, che questa società aver dovrebbe in questo piano di popolare educazione.

Due istruzioni inutili, o superflue agli allievi di alcune di queste secondarie classi, sarebbero necessarie a quelli di molte altre. Queste sono, l'istru-

zione della geometria pratica, e del disegno. Niuno ignora quanto la più gran parte delle arti si risenta degl'ignoranza, nella quale sono coloro che le esercitano, così dell'una, come dell'altro. Niuno ignora i continui errori, ne' quali da essi s'incorre per questa ignoranza; la perdita del tempo che questa produce; la moltiplicità de' modelli che sono obbligati a fare per un istesso lavoro; e l'imperfezione delle loro opere derivata dall'istessa causa. Noi crediamo dunque non solo utile, ma anche necessario, di stabilire in ciascheduna comunità queste due istruzioni, alle quali però non interverranno se non gli allievi di quelle secondarie classi, alle quali sono esse necessarie. L'ora a quest'oggetto destinata, sarà quella che succede a' morali discorsi, in maniera che gli allievi che saran giunti all'età che si richiede per esser ammessi a questi discorsi, e che appartengono a quelle secondarie classi, per le quali queste particolari istruzioni verranno fissate, anderanno per un intero anno un'ora più tardi degli altri all'esercizio del mestiere che professano. L'una e l'altra istruzione, necessaria fino ad un certo punto, dovrebbero venir limitate dalla destinazione di questi allievi. Tutto ciò che è inutile o superfluo, dev'esser escluso in un piano di pubblica educazione, nel quale ciaschedun momento è sì prezioso, che non potrebbe esser impiegato in un oggetto indifferente, senza esser tolto ad un oggetto essenziale, e nel quale bisogna sempre proporzionare i fini, co' mezzi che vi sono per conseguirli. Pel primo di questi motivi si dovrebbe restringere ad un'ora, e ad un anno solo la durata di questa doppia istruzione; e pel secon-

do, affine di risparmiar la spesa d'un particolare istruttore, si dovrebbe incaricare sì dell'una, come dell'altra istruzione la persona istessa, che verrebbe impiegata nelle prime tre comuni istruzioni, delle quali si è nell'antecedente capo parlato. La diversità delle ore, nelle quali avrebbero luogo le diverse di lui lezioni, la picciola loro durata (1), e la facilità di trovare nell'istessa persona le nozioni necessarie a questi diversi oggetti, ci permettono questa economica speculazione.

Osservando la natura delle diverse professioni, nelle quali i fanciulli di questa prima classe debbono esser ripartiti, ognuno potrà facilmente vedere, che tra queste ve ne sono molte che occupar non possono l'uomo in tutte le stagioni dell'anno; ve ne sono delle altre che hanno questa eccezione in alcuni climi soltanto; ve ne sono delle altre che l'hanno in molti giorni; ve ne sono finalmente delle altre, che possono ammettere il contemporaneo esercizio di un altro mestiere, di un'altra occupazione. Gli estrattori della seta, per esempio, non possono occuparsi in questo mestiere che in un dato tempo dell'anno; in alcuni climi l'agricoltore resta interamente ozioso nel verno; ne' cattivi tempi il pescatore resta sulla spiaggia senza poter esercitare il suo mestiere; il pastore, allorchè pasce il suo gregge; il marinaro, allorchè è nel porto, allorchè naviga col soccorso de' venti, allorchè sulle rade aspetta il termine di que' giorni che la custodia della pubblica sanità prescrive, potrebbe occuparsi in un'altra arte compatibile colla sua si-

(1) Esse non durerebbero tutte e quattro, che due ore e mezzo.

destinato alle morali istruzioni, e quelli della terza condotti nel luogo destinato a' militari esercizi. Queste tre diverse istruzioni occuperanno la seconda ora.

Terminata questa seconda ora, i fanciulli della seconda ripartizione che hanno assistito alle morali istruzioni, si uniranno a' fanciulli della prima ripartizione, per ricevere le aritmetiche lezioni; e quelli della terza ripartizione anderanno ad ascoltare il discorso morale, che dal magistrato sarà profferito secondo il piano da noi proposto. Una mezz'ora sarà in questi oggetti impiegata.

Scorsa questa prima metà della terza ora, i fanciulli si riordineranno di nuovo sotto i loro respettivi custodi, e saran da essi condotti all' esercizio delle diverse professioni, alle quali sono destinati, o a quelle che debbono a queste servire di supplimento, quando la natura della loro destinazione, e le circostanze nell' antecedente capo indicate, lo richieggano.

Coloro che a quelle secondarie classi appartengono, per le quali le particolari istruzioni della geometria pratica, e del disegno sono state stabilite, vi anderanno, come si è detto, un' ora più tardi durante l' anno a quest' oggetto destinato.

La seconda metà della terza ora, e le tre altre ore che a questa succedono, saranno all' esercizio della propria professione impiegate.

Il pranzo comincerà colla settima ora, ed il breve riposo che dee succedergli terminerà con essa (1).

(1) Coloro, come per esempio, gli agricoltori ch' esercitano arti che

Nell'ottava ora si riprenderà l'esercizio del mestiere che si professa, e si continuerà fino al termine della nona.

Nel principio della decima ora si darà la seconda refezione, e si condurranno gli allievi nel campo destinato a' comuni esercizi, diretti a rallegrare i loro spiriti, ed a fortificare i loro corpi. Questi si continueranno fino al termine della duodecima ora.

Cominciando la decimaterza ora gli allievi si riordineranno sotto i loro custodi, e saranno da essi condotti nelle loro respettive abitazioni. Quest'ora sarà anche impiegata ad arbitrio de' fanciulli a' loro innocenti piaceri.

La decimaquarta ora sarà impiegata nella cena e nella proposta preghiera. Così da questa come da quella del mattino, i fanciulli della prima ripartizione, che non sono ancora iniziati alle religiose istruzioni, saranno esclusi; poichè noi non vogliamo, che le labbra si avvezzino a profferire ciò che il cuore non sente, e l'intelletto non concepisce. Un rigoroso silenzio sarà ad essi imposto, durante questo tempo. Spettatori, e non partecipi del religioso culto, la privazione istessa ispirerà loro il desiderio di avervi parte, e l'imponente rispetto, col quale si eserciterà da' loro compagni, renderà sempre più augusto e più venerando a' loro occhi l'ignoto Essere, al quale vien diretto.

gli obbligano ad allontanarsi dal luogo dell'abitazione, per non perdere inutilmente il tempo che si richiederebbe per andare e ritornare alle loro abitazioni, convertiranno la cena nel pranzo, ed il pranzo nella cena. Essi potranno così mangiare nell'istesso luogo, ove si ritroveranno per esercitare la loro arte: essi si avvezzeranno in questo modo al tenor di vita che dovran menare allorchè saranno adulti.

Terminata la preghiera, i fanciulli della prima e della seconda ripartizione anderanno a dormire, e quelli della terza potranno, volendo, occuparsi nelle proposte letture fino all' ora decima ottava.

Nella vigilia però della festa, quest' ordine sarà alterato, per dar luogo a' notturni esercizi, de' quali si è mostrato il fine e i vantaggi nella parte fisica dell' educazione. Questi esercizi occuperanno la decimaquinta ora; e siccome nel giorno di festa la sveglia sarà ritardata d' un' ora, così la stabilita durata del sonno non riceverà alcuna alterazione.

Questa è la ripartizione delle ore ne' giorni di lavoro; in quelli poi di festa, è la seguente. Così in questi, come in quelli, la prima ora sarà nella maniera istessa impiegata.

Nella seconda ora i fanciulli saran condotti al tempio, per assistere alle cerimonie del pubblico culto.

Terminate le cerimonie, nella terza ora gli allievi della seconda ripartizione che debbono assistere alle religiose istruzioni, saran condotti dal magistrato nel luogo a quest' oggetto destinato, ed in questo tempo quelli della prima, e della terza ripartizione potranno a loro talento occuparsi nel campo a' loro ginnastici esercizi consecrato.

Nella quarta ora gli allievi della seconda ripartizione si uniranno agli altri, nel mentre che quelli che sono giunti all' età da noi stabilita per l' istruzione delle patrie leggi, anderanno ad ascoltare le lezioni del magistrato a quest' oggetto dirette (1).

(1) Si richiami alla memoria ciò che si è detto circa i governi, ne' quali la classe, di cui si parla, partecipa all' esercizio della sovrani-

Terminata la quarta ora, tutti gli allievi si riuniranno di nuovo, e saran da' custodi condotti nel luogo destinato all' istruzione di nuotare. Questo esercizio occuperà la quinta ora ed una parte della sesta.

Nel fine della sesta ora tutti gli allievi si ritroveranno nelle respettive loro abitazioni, e nel principio della settima ora comincerà il pranzo.

Dall' ottava fino all' intera decimaseconda ora essi saranno ne' pubblici e comuni esercizi occupati e divertiti.

Nella decimaterza ora si ritireranno di nuovo nelle loro case, e da questo momento il solito ordine degli altri giorni si riprenderà senza varietà alcuna.

Fissata la ripartizione delle ore, vediamo ora quale dovrebbe essere in questa classe la durata dell' educazione, e quale il suo termine.

CAPO XIV.

Durata dell' educazione di questa prima classe, e suo termine.

Tredici anni durar dovrebbe l'educazione de' fanciulli di questa prima classe, e col decimottavo anno della loro vita dovrebbe terminare. Una più breve o più lunga durata, un più o meno prolungato termine, sarebbero ugualmente esposti a varii

tà. La particolare istruzione per questo fine proposta avrà luogo in quest' istessa ora ed in quest' istesso giorno, colla differenza, che quella, della quale si è parlato nel testo, occuperà in questi governi il penultimo anno, e questa l' ultimo.

inconvenienti che io mi astengo d'enumerare, perchè richiederebbero un lungo esame.

Gli allievi dunque di questa classe giunti al decimottavo anno della loro vita non dovrebbero aspettar altro che il giorno destinato alle solennità, che accompagnar dovrebbero la pubblica emancipazione, per ritornare nel paterno tetto, ed uscire dall' educazione del magistrato e della legge.

Or siccome questa pubblica emancipazione, tale quale noi l' abbiamo immaginata, e quale sarà nel seguente capo esposta, non potrebbe farsi che in un dato tempo dalla legge fissato ; e siccome tutti gli allievi che nell' istesso anno terminerebbero il corso della loro educazione, non lo terminerebbero nell' istesso mese e nell' istesso giorno ; così, per rendere questa differenza quanto più sia possibile picciola, si dovrebbe stabilire, che questo giorno alla pubblica emancipazione destinato ricorresse due volte in ciaschedun anno, e che l' uno dovesse essere dall' altro separato dall' interstizio di sei mesi.

In questo modo tutti gli allievi che, ne' sei mesi che separano l' una emancipazione dall' altra, sarebbero giunti al termine della loro educazione, o a' quali non mancherebbero che pochi giorni per giugnervi, dovrebbero essere ammessi all' emancipazione : la differenza sarebbe picciola, e l' emancipazione potrebbe essere accompagnata da quelle solennità, e regolata nel modo che io credo necessario, per coronar l'opera d' un' educazione di questa natura.

CAPO XV.

Delle solennità che accompagnar dovrebbero la pubblica emancipazione, e del modo, col quale dovrebbe essere dalla legge regolata e diretta.

Vi sono alcune epoche nella vita umana, che sono fatte per non esser giammai dimenticate. Tale sarebbe quella dell' emancipazione, della quale qui parliamo. Il cangiamento che questa produce nello stato dell' uomo, è così grande, che l' età la più lunga non basterebbe a distrugger la memoria, non solo dell' atto istesso col quale si ottiene, ma ancora delle circostanze tutte che l' hanno preceduta ed accompagnata. Cerchiamo dunque di dare a quest' atto, ed a queste circostanze la maggiore efficacia possibile; cerchiamo di renderne preziosa la rimembranza; cerchiamo di dirigerlo in modo, che l' impressione ne sia profonda, e l' influenza durevole per tutta la vita.

Uno degli errori del nostro secolo e de' nostri contemporanei, è di adoprare la ragione troppo denudata, come se l' uomo non fosse che spirito. Trascurando la lingua de' segni, che parla all' immaginazione, si è trascurato il più energico dei linguaggi. Sembra che noi dimenticato abbiamo ciò che gli antichi conobbero: pare che ignoriamo, che l' impressione della parola è per lo più debole; che si parla al cuore per mezzo degli occhi, molto meglio che per mezzo delle orecchie; e che l' oratore ha ordinariamente detto più, quanto ha meno parlato.

Licurgo vuol persuadere gli Spartani in favore della rigidezza della sua disciplina; fa combattere

due cani l' uno avvezzo alla caccia, e l'altro all'ozio domestico. Temistocle rifugiato presso Admete suo mortale inimico, prende il figlio tra le braccia, si pone sull' ara in mezzo agli Dei domestici, e gli rammenta in questo modo i dritti e i doveri dell' ospitalità. Per inasprire il popolo contro i Tarquinii, Bruto gli presenta il cadavere della violata Lucrezia; e per vendicare la morte di Cesare, l'Oratore fa condurre nel foro, coperto dall' insanguinata veste, il corpo dell' estinto dittatore. Nelle congiure il capo conduceva i soci in una caverna, o nei sotterranei d' un edifizio; immolava una vittima; ne riponeva il sangue in una coppa; i congiurati vi bagnavan le armi, e ne bevevano; e quindi, dopo una brieve concione, si profferiva il terribil giuramento. Simili mezzi sono ignoti alla moderna eloquenza. Stretti ragionatori noi diam tutto all' argomento, e niente all' azione. Con questo metodo noi possiam convincere, ma non eccitare; possiam produrre la certezza, ma non gl' impulsi; possiam frenare, ma non muovere.

Teniamo l' opposto metodo: imitiamo gli antichi; uniamo i ragionamenti alle azioni, i detti ai segni, le parole allo spettacolo; diamo agli atti civili le imponenti cerimonie degli atti religiosi; profittiamo nell' influenza, che le solennità e i riti han sempre avuta sugli uomini; serviamoci della doppia strada delle orecchie e degli occhi, per penetrare nell' intelletto e nel cuore; ed in questo modo noi persuaderemo nel tempo istesso, e faremo agire

Convinto di questa verità, la quale, se ha luogo riguardo a tutti gli uomini, lo ha maggiormente

riguardo a' giovani, l' immaginazione de' quali molto più viva è anche più feconda e più vigorosa ne' suoi effetti, ho creduto di dover regolare nel seguente modo la pubblica emancipazione.

Tutti gli allievi delle varie comunità nell' istessa provincia comprese, che saranno giunti all'età dalla legge fissata come il termine della pubblica educazione, si condurranno nella vigilia del giorno alla pubblica emancipazione destinato, in quel luogo della provincia, ove il magistrato supremo d'educazione risiede. Rispettabile per la sua età, per la sua carica e pe' meriti che si richieggono per ottenerla (1), questo magistrato supremo sarà in quel giorno l' interpetre della patria, e l' organo de' suoi sentimenti.

Una marcia maestosa ed imponente condurrà gli allievi nel tempio. Questo sarà per tutti aperto; ma gli allievi vi avranno un luogo distinto. Un alto trono sarà la sede del magistrato, e la dignità della sua carica sarà indicata dalle insegne della sua magistratura. Sopra un trono più alto sarà collocato il codice delle leggi. L' ara sarà ornata degli emblemi delle virtù civili, e la cerimonia comincerà coll' inno della riconoscenza e delle promesse. Quest' inno concepito dal filosofo, sarà cantato dal sacerdote, e gli allievi ne faranno il coro. Lo stile ne sarà semplice e sublime, l' idio-

(1) Io lo ripeto: questa magistratura dovrebbe essere una delle più rispettabili cariche dello Stato; dovrebbe divenire il premio de' più gran servizi prestati alla patria; e siccome sarebbe poco laboriosa e molto onorevole, così potrebbe essere esercitata dagli uomini più benemeriti dello Stato, che la loro età esclude dalle cure più laboriose. Il guerriero celebre, ed il magistrato illustre, potrebbero esserne ugualmente investiti, e potrebberò ugualmente corrispondere al gran disegno della legge.

ma volgare, e la musica molto diversa dalla moderna, sarà regolata su'principii degli antichi, che meglio di noi la combinavano colle vedute della legge e co' sociali interessi (1).

Terminato l'inno, un araldo intimerà in nome della legge il silenzio e l'attenzione, ed il magistrato comincerà allora il seguente discorso (2).

» Figli della patria, allievi del magistrato e della legge, ascoltate le ultime lezioni di un uomo che ha vegliato per tredici anni sulla vostra infanzia, e per altrettanto tempo ha preseduto alla vostra educazione.

» L'ignoranza, e gli errori erano l'eredità che i vostri padri vi avevano preparata. Il contagio della bassezza, e de' vizi, era il pericolo che sovrastava alla vostra adolescenza. La depressione, o il delitto sarebbero state le appendici dell'età matura. Servi vili, o violatori delle leggi, l'ignominia, o la pena, avrebber seguite le vostre azioni. Il cavallo ed il bue, compagni delle vostre fatiche, non meno ragionevoli di voi, ma di voi più forti, sarebbero stati più preziosi di voi per la società e per lo Stato. Indifferenti alla patria, e la patria indifferente per voi, voi non avreste avuto di cittadini che il nome, come non avreste avuto di uomini che le sembianze. Consci della vostra viltà, voi lo sareste divenuti agli occhi degli altri: privi della stima

(1) Io mi rammento d'aver trovato in Omero i Musici chiamati col nome d'Istitutori, e niuno ignora quanta influenza avesse la musica nel sistema della Pittagorica, e Platonica educazione.

(2) Siccome questo discorso non dovrebbe essere ideato dal magistrato, ma dalla legge; così mi son fatto un dovere d'indicare qui il modo, nel quale dovrebbe esser concepito.

di voi medesimi voi non avreste potuto nè meritare, nè ottenere quella degli altri uomini; voi non avreste potuto evitare il dispregio che colla violenza, gli oltraggi che col delitto. La protezione delle leggi avrebbe forse potuto garantirvi dagli attentati della forza; ma chi avrebbe potuto difendervi dagl' insulti dell' opinione?

» Una sola educazione, simile a quella che voi avete ricevuta, poteva liberarvi da tutti questi mali. Essa sola poteva sostituire l' istruzione all' ignoranza, le verità agli errori. Essa sola poteva, nella condizione nella quale siete nati, liberarvi dal contagio della bassezza o de' vizi. Essa sola poteva elevare i vostri animi, e renderli degni della virtù. Essa sola poteva riempiere i vostri cuori delle grandi ed utili passioni, per renderli inaccessibili alle vili e perniciose. Essa sola poteva ispirarvi l' idea della propria dignità, e prepararvi la stima degli altri, col rendervi prima stimabili a voi medesimi. Essa sola poteva, in poche parole, rendervi degni di appartenere ad una città, e di meritare il nome di cittadini.

» Voi dovete alla patria tutti questi beneficii. Chi di voi sarà l' ingrato? Che dovete voi fare per non esserlo?

» Siate felici; cercate la felicità; ma non v' ingannate nella scelta de' mezzi che ve la debbono procurare. Questa è la riconoscenza che la patria esige da voi. Voi sarete felici e grati, se cercherete la felicità nella coscienza dell' innocenza, e nella privazione de' rimorsi. Voi sarete felici e grati, se cercherete la felicità nell'occupazione, e non nell'ozio; nella temperanza, e non nella crapula; nella fru-

galità, e non nell' ingordigia. Voi sarete felici e grati, se cercherete la felicità nelle braccia di una sposa virtuosa, e non di una meretrice infame; nel seno della famiglia, e non ne' postriboli; ne' piaceri dell' innocenza, e non ne' trasporti della voluttà. Voi sarete felici e grati, se sarete circondati dai frutti de' vostri innocenti amori, e non da' testimoni de' vostri delitti; se l' altrui letto sarà da voi rispettato, come sarà custodito il vostro dall' amore e dall' onestà; se adempirete a' doveri d'uomo e di cittadino, non pel timore delle pene, ma animati dall' amore del giusto, e dal rispetto delle leggi. Voi sarete felici e grati, se cercherete la vostra sussistenza nel frutto de' vostri sudori e della vostra industria, e non nelle frodi dell' interesse, e ne' raggiri dell' avidità; se preferirete d' inchinare il vostro capo verso il terreno che coltivate, piuttosto che innanzi al ricco ed al potente, che vuol comprare le vostre bassezze, e pagare la vostra viltà; se profittando de' mezzi che la natura e l' educazione vi han dato per provvedere da voi stessi alla vostra sussistenza, voi non vi ridurrete nello stato di doverla dagli altri ripetere; se, in poche parole, simili ad una divinità che la solitudine nasconde, e che non apparisce che nel suo tempio, il vostro destino sarà d' essere utili agli uomini e di niente loro domandare. Voi sarete felici e grati, se la vostra condizione limiterà i vostri desiderii; se i vostri desiderii corrisponderanno co' vostri doveri; se imparerete a perdere ciò che vi può esser tolto; a rinunciare ciò che la virtù vi nega; a possedere ciò che vi appartiene; e ad opporre in questo modo la stabilità del godimento alla fragilità

de' beni. Voi sarete felici e grati, se cercherete la vostra felicità nella stima del savio, e non nell'opinione dello stolto; se la cercherete nelle grandi e permanenti distinzioni, e non nelle picciole ed efimere; se la cercherete nella gloria della virtù, e non nella vanità del vizio. Voi sarete finalmente felici e grati, se amerete e difenderete la patria e le leggi, che promuovono e proteggono la vostra felicità.

» Se la sua salute vi obbliga a perire per essa, voi non lascerete d'esser felici nel momento istesso, che precede ed accompagna questo sacrificio. Dominati dalle passioni virtuose e grandi, liberi da tante opinioni erronee, voi lo sarete anche da quella che dà tanto prezzo alla vita. Terminandola sì utilmente, sì gloriosamente, voi non crederete di finire, ma di cominciare. Voi avete già imparato a conoscere ed a sentire, che la morte, ch'è il termine della vita del vile e del malvagio, è il principio di quella del virtuoso e dell'eroe.

» Figli della patria, ecco ciò che la vostra madre esige da voi. Essa vi ha preparata la strada che vi deve condurre alla felicità, essa ve ne ha somministrati i mezzi. Se voi ne profitterete, i suoi beneficii saran compensati, le sue cure saran pagate. Avvicinatevi dunque al trono, dove son collocati i decreti e l'espressioni della sua volontà; poggiate la vostra mano sul codice delle sue leggi; ed in quest'atto solenne fate che il vostro cuore ratifichi la promessa, che le vostre labbra profferiranno, di non vivere che per lei ».

Qui il magistrato sospenderà il suo discorso; discenderà dal suo trono per passare su quello ove

è riposto il codice delle leggi; e tenendo il venerando libro tra le mani, intuonerà il cantico a questa cerimonia allusivo, che sarà da' musici proseguito. Intanto gli allievi l' uno dopo l' altro saliranno sul trono, e poggiando la loro mano sul codice, profferiranno l' indicata promessa.

Terminato il cantico, il magistrato ritornerà sul suo trono, e manifesterà l' emancipazione, conchiudendo nel seguente modo il suo discorso.

» Cittadini, fidata alle vostre promesse la legge, vi chiama con questo nome, ed io, colla sua autorità, ve ne conferisco i dritti. I tredici anni che avete passati sotto la nostra educazione, non han servito ad altro che per disporvi a meritarli. Dipende oggi da voi di mostrare d' esserne degni. Sotto l' immediata vigilanza de' pubblici educatori voi non avete potuto darci che speranze. La posteriore vostra condotta può solo rassicurarci. Lontani da' nostri occhi, abbandonati alla sola direzione della legge, voi dovete fare le nostre veci su di voi medesimi. Voi dovete essere il magistrato ed il custode; voi dovete esaminarvi, spiarvi, dirigervi; voi dovete su di voi medesimi ereditare il nostro ministero e le sue cure ».

Finito così il discorso, il magistrato discenderà di nuovo dal trono, ed a' piedi dell' altare, nel mentre che i musici canteranno l' inno della concordia, il magistrato e gli allievi si daranno a vicenda gli amplessi della pace. Questo sarà il termine delle solennità e de' riti, che accompagneranno la pubblica emancipazione. Gli allievi usciti dal tempio verran condotti nel luogo destinato alla pubblica mensa, nella quale presederà il magistrato

istesso. Al pranzo succederanno i militari esercizi, dopo de' quali ciaschedun allievo sarà inscritto nel libro de' difensori della patria, e sarà congedato (1).

CAPO XVI.

Mezzi da supplire alle spese, che richiede questo piano di popolare educazione.

Preveniamo la più forte obbiezione che si potrebbe fare al proposto piano. Togliamo, quanto si può, agli uomini inimici del bene, i pretesti da calunniarlo. Fortifichiamo le speranze del saggio, ed indeboliamo le opposizioni dello stolto e dell' iniquo.

Un governo spende in un oggetto tésori immensi. Quasi tutte le sue rendite sono a quest' oggetto impiegate. I vantaggi che ne raccoglie, non sono che apparenti; i mali che produce, sono reali, numerosi, mortali. Una fatale miseria nel popolo; un immenso vuoto nella popolazione; una considerabile perdita di braccia nell' agricoltura, nelle arti e nel commercio; un ostacolo alla correzione de' costumi; un sostegno, ed un fomento vigoroso alla loro depravazione; un potente appoggio dell' oppressione e della servitù, ed un argine

(1) Bisogna avvertire, che la pubblica emancipazione, della quale abbiamo noi qui parlato, non dovrebbe togliere dalla dipendenza de' padri i figli che l' avrebbero ottenuta. I preziosi dritti della patria potestà debbono esser garantiti, e non distrutti dalle civili leggi. Noi indicheremo diffusamente le nostre idee relative a quest' importante oggetto della legislazione nell' *ultimo libro di quest' Opera*; e chi ne ha letto il *piano generale* che ho esposto nel principio istesso della mia Opera, può anticipatamente congetturare quali sono le mie idee, e quali i miei principii sulla patria potestà, e su i riguardi che le leggi le debbono.

pernicioso innalzato contro la civile libertà ; non sono, che una parte de' mali i più sensibili e i più immediati, che si comprano co' tesori immensi a quest' oggetto impiegati. Quelli che sono meno sensibili e meno immediati, e che per brevità io tralascio, non sono nè meno copiosi, nè meno spaventevoli.

Una diversa destinazione che si desse a questi tesori ; un uso diverso che si facesse di questa parte la più considerabile delle pubbliche rendite, potrebbe, produrre i seguenti beni : il fisico , ed il morale del popolo, migliorato ; una gran parte dei mali, che sovrastano all' uno ed all' altro nella più bella età dell' uomo, prevenuti ; l' agilità, la forza, il coraggio aumentati ; l' ignoranza e gli errori dissipati ; le più utili verità insegnate e diffuse ; il contagio della bassezza e de' vizi impedito in quell' età, nella quale è più pernicioso e più frequente ; l' idea della propria dignità , e le grandi passioni ispirate in quella classe che per la sua destinazione ne è la più aliena ; la perfezione dell' agricoltura e delle arti favorita dalle pratiche istruzioni ricevute nell' infanzia e nella prima gioventù ; le utili scoperte, a queste relative, introdotte con quest'istesso mezzo ; l'abborrimento all'ozio, ispirato coll' abito dell' occupazione ; i mezzi, onde provvedere alla sussistenza individua, moltiplicati ; l' industria nazionale aumentata ; l' arte di difendere la patria, e la cognizione di quella parte delle sue leggi che regolar debbono la condotta nell' individuo, rendute comuni a tutti i suoi cittadini ; in poche parole, i vantaggi che avevano gli antichi popoli sù i moderni, combinati con quelli che i moderni han

sugli antichi; l'energia de' piccoli Stati comunicata alle grandi nazioni; la virtù della repubblica introdotta nella monarchia: ecco i beni che ottener si potrebbero con un miglior uso de' tesori de' quali si è parlato.

Principi dell'Europa, se volete liberare i vostri sudditi da tanti mali, e colmarli di tanti beni, abolite le truppe perpetue (1), ed educate il popolo. I tre quarti delle vostre rendite che voi impiegate per pagare tanti mercenarii oziosi, basterebbero forse abbondantemente per supplire alle spese del proposto piano di popolare educazione. Il popolo le pagherebbe volentieri, quando queste fossero destinate a sollevarlo, e non ad opprimerlo; a nobilitarlo, e non a deprimerlo; a nudrire, istituire, ed educare i suoi figli, e non a comprarli come schiavi. La prestazione di tutte queste contribuzioni, in vece di diminuir le nozze col celibato, e co' vizi di tante migliaia di esseri, e la popolazione colla miseria, che il loro mantenimento, ed il loro ozio cagionano negli altri, favorirebbe e le une e l'altra, e colla migliorazione del fisico e del morale del popolo, sì necessaria alla conservazione, come alla moltiplicazione degli uomini, e co' soccorsi che somministrerebbe alla condizione de' padri, liberandoli da una gran parte delle spese che richiede il nudrimento de' figli, e dalle cure della loro istruzione e della loro educazione. L'agricoltura, le arti ed il commercio, in vece di languire

(1) Il lettore si rammenterà, che tutto ciò che si è qui accennato su' mali che dipendono dal sistema presente delle truppe perpetue, è stato da me provato in varii luoghi del *II libro di quest' Opera;* e più d'ogni altro nel *Capo VII.*

sotto la privazione di tante migliaia di braccia oziose, riceverebbero un nuovo soccorso dall' accrescimento della forza, dell' attività, dell' istruzione e dell' industria del popolo. I costumi, in vece di corrompersi in mezzo a' vizi d' una soldatesca oziosa e celibe, riconoscerebbero il loro principale appoggio in una educazione di questa natura. L' autorità priva d' una forza permanente, e sempre pronta a difendere e sostenere i suoi abusi, rimarrebbe allora ne' limiti dalla costituzione fissati, e si vedrebbe costretta a rispettare la civile libertà. Il dispotismo, questo corpo trasparente e fragile, a traverso del quale si veggono le forze che lo circondano, sparirebbe allora dall' Europa, ed abbandonerebbe i suoi spazi alla moderata e vigorosa monarchia così propizia alla sicurezza del popolo, come a quella del monarca. La patria avrebbe de' cittadini in tempo di pace, e de' guerrieri robusti, coraggiosi ed addestrati in tempo di guerra. In vece di quelli spettri annichiliti dall'ozio, da' vizi e dalla fame, in vece di quelli schiavi stipendiati che compongono oggi le nostre armate, essa opporrebbe allora all' inimico uomini avvezzi alla fatica, all' intemperie delle stagioni, agli esercizi che accrescono il vigore e l' agilità delle membra, animati da passioni virtuose e grandi, e meglio di quelli istruiti ne' militari esercizi. Difensore nato della patria ogni cittadino sarebbe a parte di questo sacro dovere. Le leve forzose non sarebbero allora i funesti esordi della guerra; la violenza non accompagnerebbe la tromba che chiama i cittadini alla difesa della patria; ed il suo suono non sarebbe seguito dal pianto e dal delitto. Finalmente

la nazione intera armata per la sua difesa, darebbe a' piccoli Stati maggior forza per difendersi, che non avrebbero per attaccarli i più vasti imperi; e le due, o tre Potenze avide ed ambiziose dell'Europa, si vedrebbero allora costrette a rinunciare al disegno che han bastantemente manifestato, di dividerseli come una eredità loro trasmessa dalla preponderanza della forza, e dal disprezzo di tutti i dritti e di tutti i doveri.

Ecco i vantaggi che dipenderebbero da questo salutare cangiamento nella destinazione della parte più considerabile delle pubbliche rendite. L' educazione della seconda classe, regolata anche dal magistrato e dalla legge, non avrebbe bisogno degli stessi mezzi per eseguirsi. Questa, come si è detto, a differenza dell' altra, non dovrebbe sostenersi a spese dello Stato, ma degl' individui. Il seguente capo ne mostrerà le ragioni ed i vantaggi.

(*N. B.*) *Non voglio trascurare d' avvertire, che presso quelle nazioni, ove il proposto mezzo non basterebbe a provvedere a tutte le spese di questo piano di popolare educazione, il governo potrebbe trovare, onde supplire allo sbilancio, in varii altri mezzi tutti ugualmente utili ed efficaci, e tutti da questo legislativo sistema ugualmente dipendenti. La vendita dei demanii, che, come si è mostrato nel* II libro di quest' Opera, *sono così perniciosi all' agricoltura ed all' industria; una giusta e ragionevole diminuzione delle rendite del sacerdozio, che nascerebbe dal sistema istesso che noi proporremo nel* seguente Libro, *nel quale gl' interessi dell' altare e quelli del trono, quelli del sacerdozio e quelli dello Stato verranno, come io spero, luminosamente conciliati; la soppressione*

di tante casse di misericordia *che si trovano stabilite in molte nazioni, che promuovono l' ozio, in vece di soccorrere l' indigenza, e che diventerebbero anche più superflue, quando le leggi impediscono la miseria, in vece di produrla; finalmente l' accrescimento del pubblico erario, che dipenderebbe dal sistema delle contribuzioni da noi proposto nel* II libro di quest' Opera, *col quale il popolo pagando molto meno, il principe esigerebbe molto di più; tutti questi mezzi, io dico, uniti al principale, del quale si è parlato, renderebbero questo piano eseguibile in qualunque popolo e presso qualunque Stato.*

CAPO XVII.

Dell' educazione della seconda classe, e, prima d' ogni altro, de' motivi pe' quali questa dev' esser sostenuta a spese degl' individui che ne partecipano.

La seconda classe, nella quale si è da noi diviso l' intero popolo, comprende, come si è detto (1), tutti coloro che si destinano a servire la società co' loro talenti. La gran differenza che vi è nella destinazione di queste due classi, ne dee produrre una grandissima nel sistema economico della loro pubblica educazione. La prima, come si è veduto, dev' essere sostenuta a spese dello Stato; la seconda dev' esserlo a spese degl' individui che ne partecipano. Le principali ragioni di questa differenza sono quelle che saranno le meno prevedute da chi legge. Io mi fo un dovere di svilupparle.

(1) Vedi il *capo V di questo IV Libro.*

Non è indifferente all'ordine sociale, che il deposito delle cognizioni e de' lumi, sia nella classe ricca, o nella classe povera dello Stato. Il potere avendo un natural pendio verso le ricchezze, e l'interesse sociale richiedendo che le cognizioni e i lumi sieno col potere combinate, non vi vuol molto a vedere ch'è d'una somma importanza, che il deposito delle cognizioni sia piuttosto nella classe de' ricchi, che in quella de' poveri.

Più: Se uno mi domandasse, quale è il paese che più abbonda in errori, io gli risponderei che è quello, ove costa meno l'avviarsi nella carriera delle lettere. L'uomo che ha minori errori è il vero dotto. Ma la gran sede degli errori non è in colui che non sa, ma in colui che sa male. Questi gli comunica a quello, e col suo mezzo più che con ogni altro l'ignoranza si unisce agli errori. Or il paese che più abbonda in falsi dotti, e che ha un minor numero di veri dotti, è quello, nel quale il numero di coloro che si avviano per le lettere, è maggiore; giacchè il numero degli uomini che son fatti per saper bene e profondamente, è sempre piccolo, e diviene anche più piccolo, quando l'opinione pubblica, soggiogata dalla moltiplicità dei semidotti, non concede che ad essi i suoi suffragi, e guarda con indifferenza il grand' uomo che ha il delitto d'essere troppo agli altri superiore.

Il paese più culto, a creder mio, sarebbe quello, ove vi fossero meno errori e più verità diffuse nel volgo, e meno semidotti tra gli scienziati. Per ottener questo fine bisogna render meno facile la carriera delle lettere. Bisogna dunque renderla più dispendiosa. L'Inghilterra è una prova di que-

sta verità. In niun paese dell' Europa costa tanto l' acquisto delle cognizioni; in niun paese bisogna esser così ricco per divenir dotto; ed in niun paese vi sono più veri dotti, meno semidotti tra gli scienziati, e meno errori e più verità sparse nella moltitudine.

Una terza riflessione viene in soccorso delle altre due che si son premesse. È interesse della società, che le utili verità, e i risultati delle meditazioni e delle fatiche de' dotti, si diffondano ed espandano nella moltitudine colla maggior rapidità; ed è un effetto della società istessa, che il ricco dia più facilmente la legge al povero, che il povero al ricco.

Il corso dunque delle verità sarà più veloce, e l' espansione degli utili risultati dell' umano sapere sarà più rapida, quando i lumi partiranno dal gabinetto del ricco, piuttosto che dal tugurio del povero.

Finalmente il ricco, o che si dia, o non si dia, alle scienze o alle belle arti, appartiene sempre alla classe sterile della società. Non è così del povero. Il figlio del colono che abbandona la zappa per correre nelle università o nelle accademie, priva la classe produttiva d' un individuo per aggiugnerlo alla classe sterile, la quale è utile che sia la meno numerosa che sia possibile. Lo Stato perde un colono per acquistare per lo più un infelice architetto, un pessimo pittore, o un pernicioso semidotto; e non farebbe nè quella perdita, nè questo acquisto, quando bisognasse essere in un certo stato di ricchezza per darsi alle belle arti o alle scienze.

Una obbiezione mi si potrebbe fare, ma noi

l'abbiam già prevenuta. Se un grand' ingegno, che potrebbe risplendere nelle scienze, o nelle belle arti, ha la disgrazia di nascer povero, dovrà per questo la società esser privata del frutto dei suoi talenti?

Per ovviare a questo male noi abbiamo proposto nell' ottavo capo di questo libro, lo stabilimento di un fondo, che dalla cassa di educazione si dovrebbe a quest' uso riserbare; e questo fondo sarebbe, come si è detto, destinato a provvedere al mantenimento di quelli allievi della prima classe, che il magistrato supremo d' educazione giudicherebbe degni di passare nell' educazione della seconda classe, atteso il decisivo talento che dimostrato avrebbero per le scienze, o per alcuna delle belle arti.

Con quest' ordine di cose i grandi ingegni, ancorchè nati nella miseria, non rimarrebbero esclusi dalla destinazione che la natura ha loro assegnata; la classe produttiva non perderebbe un individuo, se non quando questi divenir potrebbe prezioso alla società intera; il corso delle verità sarebbe più veloce, e l' espansione degli utili risultati dell' umano sapere più rapida; il numero de' semidotti sarebbe minore, e per conseguenza maggiore quello de' veri dotti; una delle sorgenti feconde dell' errore sarebbe ristretta, e le cognizioni e i lumi, correndo appresso le ricchezze, raggiugnerebbero il potere, ch' è sempre con quelle combinato.

Ecco le ragioni meno apparenti, sulle quali è fondata la stabilita differenza tra 'l sistema economico dell' educazione delle due classi, nelle quali si è diviso l' intero popolo. Quelle poi che nascono dalla cosa istessa, si possono da ognuno indovinare.

Le due principali tra queste, sono: il vantaggio di liberare il pubblico da un peso che l'interesse pubblico istesso richiede, come si è veduto, che si porti da coloro che ne profittano; e di ottenere, senza escludere niuna condizione dal dritto di poter partecipare all'educazione di questa seconda classe, che il numero ne sia giusto e moderato. Con questo metodo dunque chiunque sarebbe bastantemente ricco per poter contribuire alle spese, che richiederebbe l'educazione d'un individuo nella seconda classe, avrebbe il dritto di destinarvelo; e questo solo basterebbe per ovviare nel tempo istesso alla soverchia moltiplicazione di questa classe, e per lasciare nella nazione tutta quell'energia e quella attività, che produce la speranza di migliorare la propria condizione e quella de' figli.

CAPO XVIII.

Della creazione, e ripartizione de' collegii per gli allievi della seconda classe.

L'immensa distanza che vi sarebbe tra 'l numero degli allievi della prima classe e quelli della seconda, ci permette, come altrove si è detto (1), di proporre per questa classe la creazione delle case pubbliche d'educazione che l'altra esclude.

Questa seconda classe, non altrimenti che la prima, si suddivide in varie classi secondarie. Se ottener si potesse, che tutti gli allievi della seconda classe fossero sotto il medesimo tetto riuniti; se

(1) Vedi il *capo VI di questo IV Libro*.

un solo edificio contener potesse tutte le classi secondarie nelle quali è suddivisa; non vi è dubbio, che la vigilanza dell' amministrazione concentrata in un solo punto, potrebbe più facilmente conservarvi l'ordine e l'energia, la perdita della quale è stata sempre la causa della rovina delle più utili e più gloriose istituzioni. Ma facilitiamo l' esecuzione di questo piano col facilitarne i mezzi. Non ispaventiamo i governi coll' intimazione delle spese, che richiederebbe la costruzione d' un edificio di questa natura. Contentiamoci d' averne accennati i vantaggi per quelle nazioni, presso le quali la loro picciolezza, e l' esistenza di qualche pubblico edificio a questo uso proporzionato, potrebbe renderne facile l' intrapresa, e proponiamo per le altre il partito migliore che vi sarebbe da prendere, per ovviare a quest' ostacolo, senza alterar l' ordine e l' efficacia del nostro piano.

Se poche sono le nazioni, le quali abbiano un edificio che contener potrebbe tutti gli allievi di questa seconda classe, non ve n' è alcuna che non ne abbia di quelli, che contener potrebbero una o più, delle classi secondarie, nelle quali vien essa suddivisa. La riforma de' Regolari che si è fatta, e che si fa tuttavia nella maggior parte de' paesi cattolici, ne lascerebbe a' governi anche la scelta. Quando si trattasse d' unire sotto il medesimo tetto due o più classi secondarie (unione che risparmierebbe sempre una parte delle spese del loro mantenimento, oltre gli altri vantaggi che produrrebbe); quando, io dico, si trattasse di ordinar quest' unione, bisognerebbe combinar quelle classi che hanno principii d' istituzioni più comuni tra loro. Nelle belle

arti, per esempio, il collegio de' pittori dovrebbe unirsi con quello degli *scultori* o degl' *incisori*. Quello degli architetti civili potrebbe anche unirsi con quello degli architetti militari. Il collegio dei medici, quello de' chirurgi e quello de' farmaceuti potrebbero anche essere tra loro uniti.

Adottando il sistema militare degli antichi, noi adotteremo ancora il loro sistema civile. Il magistrato ed il duce; colui che si avvia per la toga, e colui che si destina per le armi; colui che dee difender la patria, e colui che deve amministrare il governo, riceveranno l'istituzione medesima. Il magistrato potrà divenir guerriero, ed il guerriero magistrato, quando la legislazione, ricevendo quella semplicità e quella perfezione ch' è l' oggetto dei nostri sforzi in quest' opera, comunicherà alla macchina politica dell' amministrazione quell' ordine, quell' armonia, e quella semplicità che regna nelle sue leggi (1).

Noi non proporremo neppure un collegio distinto per coloro che si vorranno interamente consecrare alla coltura delle scienze. Gli allievi del collegio de' magistrati e de' guerrieri che, alieni dalle pubbliche cariche, preferiranno di servire la società, col promovere il progresso delle umane cognizioni, e colla diffusione de' lumi, emancipati che saranno dalla pubblica educazione, potranno proseguire nell' ozio scientifico la carriera de' loro studi, e troveranno anche un soccorso somministrato loro dalla legge nelle pubbliche università a quest' og-

(1) Quando si vedrà il piano d' educazione scientifica che io propongo per questo collegio, queste idee non sembreranno strane.

getto istituite, e delle quali noi diffusamente parleremo nella terza parte di questo libro, quando si tratterà particolarmente *della pubblica istruzione.*

Un altro collegio distinto vi sarà per coloro che si destinano al commercio; ve ne sarà un altro pei ministri dell'altare; un altro per coloro che alla musica si destinano. Finalmente ne' paesi, ove l'interesse pubblico esige che vi sia una marina militare, vi sarà anche un collegio distinto per coloro che si avviano a dirigerla e comandarla.

Io ripeto a colui che legge, la preghiera che più volte gli ho fatta nel corso di quest'opera, cioè di non giudicare le mie idee prima di vederne l'intero sviluppo. Io non posso tutto dire in una volta. Spesso conviene lasciarlo in mezzo a molti dubbi, per toglierglieli quando l'ordine lo permette.

CAPO XIX.

Del luogo da preferirsi per la fondazione di questi collegii.

La capitale, che è ordinariamente la sede delle scienze e delle belle arti, deve anche esser la sede dell'istituzione di questa classe. La maggior facilità che vi è di trovare in essa più eccellenti maestri; il concorso continuo de' gran talenti, che da tutte le parti dello Stato vi pervengono; la presenza del governo, e la vigilanza e l'energia maggiore che questa ispira a' magistrati, ai quali quest' oggetto, il più importante della pubblica amministrazione, verrebbe affidato; finalmente il maggior numero

di edificii a quest' uso adattabili che vi si trovano, sono i motivi che inducono a preferire la capitale alle provincie. Ne' vasti imperi questa regola potrebbe però avere un' eccezione. In questi le capitali più cospicue de' regni, e delle provincie più estese che gli compongono, dovrebbero anche esse divenir la sede dell' educazione di questa seconda classe, e dividere colla capitale dell' impero i suoi allievi, che sarebbe forse impossibile di tutti riunire nella metropoli. In questo caso nella capitale del regno, o della provincia a quest' oggetto prescelta, si dovrebbe eseguire tutto ciò che verrà da noi proposto per la metropoli di qualunque Stato, senza differenza alcuna.

Cura del legislatore sarà di preferire tra gli edificii, a quest' uso adattabili, quelli che sono nei luoghi più remoti della città, a quelli che sono ne' più clamorosi; quelli, ove l' aere è più puro, e dove la ventilazione è maggiore, a quelli che non hanno gl' istessi vantaggi; quelli che sono ne' borghi della città, a quelli che sono tralle sue mura.

Se egli non potrà riunire sotto il medesimo tetto que'collegii, che hanno molti principii d' istituzione comuni tra loro, procurerà almeno, che sian più vicini che sarà possibile. L' esposizione del piano d' educazione ne manifesterà i motivi.

CAPO XX.

Della magistratura d'educazione per questa seconda classe.

La magistratura d'educazione della seconda classe, non altrimenti che quella della prima, sarà composta da tre ordini di magistrati. I loro nomi saran gl'istessi, quantunque diverse in parte ne saranno le funzioni. Vi sarà dunque un magistrato supremo d'educazione; vi sarà un magistrato inferiore per ciaschedun collegio; vi saranno i custodi. L'esposizione del piano indicherà le loro respettive funzioni, e l'importanza di esse ci annuncieranno la dignità respettiva di queste magistrature, e i requisiti che accompagnar dovrebbero le persone che ne sarebbero investite.

Gli affari economici saranno amministrati dagli uffiziali del magistrato particolare di ciaschedun collegio, il quale dovrà darne conto al magistrato supremo. Il numero delle persone destinate a servire sarà proporzionato al numero degli allievi in ciaschedun collegio, e queste saranno sotto l'immediata dipendenza del particolar magistrato di quel collegio.

CAPO XXI.

Dell' ammissione de' fanciulli di questa seconda classe, e della loro destinazione.

L'età de' cinque anni sarà quella dell' ammissione, così in questa classe come nell' altra. La sola differenza sarà circa il tempo. In ogni anno, in un dato tempo, sarà aperto l' ingresso nell' educazione di questa seconda classe, nel mentre che quello della prima lo è in tutti i tempi dell' anno. L' ordine della progressiva istruzione di questa seconda classe richiede questa contemporanea ammissione, che si poteva, e conveniva trascurare nell' altra. In ogni nuovo anno dunque, tutti i fanciulli che nel prefisso tempo si troveranno d' aver già compito il quinto anno della loro età, potranno essere ammessi all' educazione di questa seconda classe. Essa durerà un anno di più dell' altra. La parte scientifica dell' educazione di questa seconda classe esige questo inevitabile prolungamento.

La destinazione dipenderà interamente dall' arbitrio del padre. Siccome le spese dell' educazione sono a carico di esso, la scelta della destinazione deve anche essere ad arbitrio di lui; tanto più, perchè le spese dell' educazione non saranno eguali in tutti i collegii. Egli sarà forse bastantemente ricco per mantenere il suo figlio nel collegio de' pittori, per esempio, e non lo sarà per mantenerlo in quello de' magistrati e de' guerrieri. Egli vorrà fare del suo figlio un pittore piuttosto che uno scultore, e la legge non deve privarlo di questa libertà. Se nel progresso dell' istruzione il fanciullo manifesterà dei

talenti per tutt' altro che per quell' oggetto, al quale è stato destinato, sarà cura del magistrato educatore di quel collegio d' avvertirne il padre, affinchè col suo consenso possa il figlio ricevere una destinazione più analoga a' suoi talenti, e più atta a corrispondere alle speranze del padre, ed a compensare le cure del magistrato e della legge.

Data un' idea di questi preliminari stabilimenti, veniamo ora all' esposizione del piano di educazione di questa seconda classe. Per conservare l' istesso ordine che si è tenuto nell' altro, noi cominceremo dall' esporre i generali regolamenti sull' educazione fisica, morale e scientifica, che debbono esser comuni per tutti gli allievi di questa seconda classe: passeremo quindi a proporre quelli, che riguardano ciascheduna delle classi secondarie, nelle quali vien essa suddivisa.

CAPO XXII.

Generali regolamenti sull' educazione fisica della seconda classe.

La chiarezza, colla quale si sono da noi sviluppati i principii, e i generali regolamenti dell' educazione fisica della prima classe, ci dispensa dal ripeterli tutte le volte che sono a quella di questa seconda classe applicabili. Noi non esamineremo qui che le differenze, ed eviteremo in questo modo le inutili ripetizioni, e la noia che queste recano a chi legge.

ARTICOLO I.

Del Nudrimento.

Seguendo l'istesso ordine che si è tenuto nell'accennato capo, e cominciando dall'articolo del nudrimento, io non trovo differenza alcuna da prescriversi nè riguardo alla qualità de' cibi, nè riguardo al numero delle refezioni.

Io non ne troverei neppure alcuna circa il numero delle vivande, che compor dovrebbero il pranzo, se restringendole ad una sola, e qualche volta soltanto a due, questa salutare parsimonia non potesse parere eccessiva a' padri de' fanciulli di questa classe, ed alienarli da un'educazione, che, senza violare la paterna libertà, noi vorremmo rendere, quanto più fosse possibile, comune ed universale. Noi fisseremo dunque a due l'ordinario numero delle vivande del pranzo, e ne' giorni di festa vi aggiugneremo la terza, come aggiugneremo la seconda alla cena. L'eccesso del numero sarà però compensato dal difetto della quantità; poichè, se noi conceder dovessimo un più copioso nudrimento all'una delle due classi, noi ci determineremmo in favore della prima, piuttosto che della seconda, attesa la natura e gli effetti delle respettive loro destinazioni.

ARTICOLO II.

Del Sonno.

La differenza della destinazione di queste due classi non ne dee produrre che una piccolissima riguardo a quest'articolo della loro fisica educazione. Noi abbiamo escluso nell'educazione della prima classe il sonno pomeridiano, come quello che non era compatibile colla natura della destinazione di essa. Per l'istessa ragione noi l'ammetteremo in questa, quando la stagione, allungando i giorni, abbrevia le notti, ed aumenta col calore delle ore pomeridiane i mali, che producono in questo tempo del giorno le occupazioni dello spirito. Senza permetterci dunque la minima alterazione riguardo alla durata del sonno, ed al modo, col quale noi proporzionata l'abbiamo alle varie età de' fanciulli, noi ci limiteremo a questa piccola differenza, che riguarda il tempo che si deve a questo ristoro impiegare; e daremo nella stagione del caldo alle ore pomeridiane quel sonno che si toglierà dalle ore notturne, le quali saranno da' fanciulli di questa classe con minor rischio e con maggior vantaggio impiegate nelle varie occupazioni relative alla loro età, ed alla loro destinazione.

ARTICOLO III.

Del vestimento, e della nettezza.

In questo articolo e nel seguente noi vedremo, più che in ogni altro, influire la differenza della destinazione di queste due classi su questa parte fisica della loro educazione. La nudità de' piedi che noi abbiamo prescritta nella prima classe, non avrà luogo nella seconda. Noi non vogliamo prevenire l' amore e la vanità de' padri contro un piano d' educazione di questa natura. Noi siam disposti a rinunziare a qualche picciolo vantaggio, quando questo produr potrebbe nell' opinione pubblica il discredito dell' intero piano.

I fanciulli di questa classe saran calzati. Essi avranno un vestimento per l' estate, ed un altro per l' inverno. Questo sarà sino a' dodici anni più fino e più elegante, ma di una forma simile a quello de' fanciulli della prima classe. Sino all' istessa età i loro capelli saran rasi; ma da' dodici anni in poi si faran crescere i loro capelli, ed il loro vestimento seguirà la foggia del nazionale. Si avrà cura d' evitare l' angustia di queste vesti, e i perniciosi ligamenti. La nettezza del capo, e quella dell' abitazione, sarà scrupolosamente mantenuta dalla diligenza de' servitori, e dalla vigilanza de' custodi. Quella dell' intero corpo si conserverà colle lavande, per le quali si adotteranno gl' istessi regolamenti, che si sono per la prima classe proposti.

ARTICOLO IV.

Degli esercizi.

Necessarii all'una classe, come all'altra, gli esercizi del corpo, non possono differire che nel modo. Quelli che noi proposti abbiamo per la prima classe, non sono tutti adattibili alla seconda; ed in questa classe istessa, della quale noi parliamo, quelli che sono da preferirsi per una, o per una porzione delle classi secondarie, nelle quali vien suddivisa, non lo sono per tutte le altre. Gli esercizi, per esempio, che, accrescendo il vigore e la forza de' muscoli delle braccia e delle mani, gli privano di quella mobilità e di quell'agilità, che alcune delle belle arti richieggono, debbono esser proibiti agli allievi di que' collegii, ove queste si professano. Quelli, che, incallendo le mani, diminuir possono la finezza del tatto, debbono esser proscritti da quel collegio, ove la perfezione di questo senso è di un'assoluta necessità per la riuscita dei suoi allievi. Quelli finalmente, che cagionano una eccessiva dissipazione degli spiriti animali, non sono i più opportuni per quelle classi che han bisogno d'un maggior raccoglimento per gli studi che professano.

Senza dunque indicare le diverse specie d'esercizi, che converrebbero alle diverse classi secondarie che questa seconda classe principale compongono, noi ci contentiamo d'aver qui richiamata l'attenzione del legislatore, su quel che si deve evitare nella scelta di questi esercizi. Ristretti in questo capo a' soli regolamenti, che sono suscettibili d'una comune applicazione per tutti gli allievi di questa

seconda classe, noi non possiamo permetterci i più particolari dettagli. Quello soltanto che potrebbe essere d' un generale uso, e che per questa ragione appunto non dev' essere qui trascurato, è ciò che, in quest' istesso articolo dell' educazione fisica della prima classe, si è da noi proposto su i notturni esercizi e sull' arte di nuotare. La differenza della destinazione di questa classe non ha alcuna influenza su questi due oggetti ugualmente interessanti della parte fisica dell' educazione. Essi saranno prescritti nell' educazione della seconda classe, come lo sono stati in quelli della prima; ed il metodo proposto nell' una potrà, senza alcuno inconveniente, essere adottato nell' altra, con quelle poche modificazioni soltanto; che la diversità delle circostanze potranno richiedere. Io prego colui che legge, di richiamare alla sua memoria i principii da noi sviluppati nel capo IX sull' educazione fisica della prima classe, giacchè io non ho fatto qui che indicare le differenze nell' applicazione di questi principii, rimettendomi in tutto il resto a ciò che si è nel citato capo stabilito ed inculcato.

Per l' istesso motivo io mi rimetto a ciò che si è detto sull' innesto del vaiuolo, che dovrebbe precedere l' ammissione de' fanciulli della prima classe. L' istesse ragioni ch' esigono questa precauzione nella prima, l' esigono nella seconda classe; e la sola differenza, sarà, che in questa la cura potrà farsi nella casa paterna, nel mentre che per l' altra si è per quest' oggetto proposta la fondazione di un ospedale d' inoculazione in ciascheduna provincia dello Stato (1).

(1) La fondazione d' una generale infermeria per tutti gli allievi di

CAPO XXIII.

Generali regolamenti sull' educazione morale della seconda classe.

L' istesso amore della brevità, che ci ha determinati a non esaminare che le differenze tra ciò che si era detto sull' educazione fisica della prima classe, e ciò che dir si doveva sull' educazione fisica della seconda, c' induce qui a serbare l' istesso metodo in quel che riguarda la parte morale dell'educazione.

Se il generale oggetto dell' educazione morale, come si è detto (1), altro non è che di somministrare un concorso di circostanze, il più atto a sviluppare le morali facoltà dell' uomo, a seconda della destinazione dell' individuo e degl' interessi della società, della quale è membro; vediamo tra le indicate circostanze, che noi per questo fine somministrate abbiamo agli allievi della prima classe; quali sono quelle, che con ugual vantaggio possono essere uniformemente adoprate per gli allievi della seconda, e quali quelle che debbono esser modificate, ed adattate alla diversità della loro destinazione.

questa classe sarebbe anche necessaria, come si è detto esserlo quelle, che si dovrebbero nelle vicine comunità fondare per gli allievi della prima classe.

(1) Capo X di questo Libro, che ha per titolo: *Generali regolamenti sull' educazione morale della prima classe.*

ARTICOLO I.

Delle istruzioni e de' discorsi morali.

Ciò che da noi si è detto sulle morali istruzioni, è interamente adattabile così alla prima, come alla seconda classe.

Una è la morale, comuni ne sono i principii. I doveri possono variare, come variano le circostanze nelle quali si ritrovano gli uomini; ma i principii, da' quali questi doveri dipendono, sono universali e comuni. Fondati su ciò che la natura e la società esige da noi, essi sono comuni al ricco ed al povero, al nobile ed al plebeo, al magistrato ed al sacerdote, al semplice cittadino ed al capo della nazione. Il padre nella sua famiglia, il monarca nella monarchia, il senatore nella repubblica, la monarchia e la repubblica nel mondo intero, debbono avere i medesimi principii di condotta. Semplici, come la verità, essi sono alla portata di tutti i talenti; e colui che si ricorda ciò che su queste morali istruzioni si è da noi proposto per gli allievi della prima classe, conoscerà benissimo, che non vi è qui cosa alcuna da cangiare, così riguardo alla loro natura, come riguardo all' ordine, al tempo ed all' età, che noi destinata abbiamo a queste importanti istruzioni. Il magistrato particolare di ciaschedun collegio, che sarà il morale istruttore degli allievi della seconda classe nel collegio a lui affidato, altro non dovrà fare che regolare le applicazioni degli stabiliti principii sulle circostanze della particolare destinazione de' suoi allievi.

Non possiamo dir l' istesso de' *discorsi morali.*

Lo scopo di questi discorsi, come si è veduto, è piuttosto di formare il moral carattere degli allievi, che d' istruirli. Questo fine richiede alcune differenze in alcuni de' mezzi, e queste differenze dipendono dalla diversità della destinazione di queste due classi. Passando sotto silenzio tutto ciò che vi dev' esser di comune nella norma che il legislatore deve dare a questi discorsi, così nell' educazione della prima, come in quella della seconda classe, ristringiamoci ad esaminare le indicate differenze. La prima è fondata su ciò che nel principio istesso di questo libro si è da noi detto su i due opposti vizi, a' quali la natura della destinazione di queste due classi espone i suoi individui: la *viltà*, e l'*orgoglio*. Coloro che son destinati a servire la società colle loro braccia, sono così esposti al primo, come sono esposti al secondo coloro che vengono destinati a servirla co' loro talenti (1). Per impedire il contagio del primo negli allievi della prima classe, oltre gli altri mezzi dipendenti dall' intero sistema della loro educazione, noi abbiamo avuto anche ricorso a questi morali discorsi. Si è detto, che uno de' più importanti oggetti che il legislatore prefigger doveva a questi discorsi, era di elevare gli animi degli allievi di quella classe, e d' ispirar loro l' idea della propria dignità, col dimostrare i riguardi che son dovuti alla virtù, e la considerazione che questa ha sempre procurato, e procurar deve all' uomo in qualunque condizione egli si trovi. Noi abbiam voluto, che l' eroe contadino

(1) Vedi il capo VI, di questo libro, che ha per titolo: *Generali differenze tra l' educazione delle due classi principali, nelle quali si è diviso il popolo.*

fosse loro dipinto cogl' istessi colori del duce e del magistrato eroe: noi abbiam voluto, che la strada dell' immortalità e della gloria, si fosse loro mostrata accessibile così all' ultimo cittadino, come al capo della nazione.

Questi sentimenti, queste speranze, che con maggior facilità si possono agli allievi della seconda classe ispirare, debbono però essere uniti a quelli che possono prevenire in essi il secondo vizio, al quale la loro destinazione gli espone. Uno dei principali oggetti dunque de' morali discorsi, destinati per gli allievi di questa seconda classe, sarà l' energica esposizione de' principii dell' umana uguaglianza; del rispetto che si deve all' uomo; dell' ingiustizia di quello che si cerca nella sola condizione; dell' insania, dell' orgoglio, e della picciolezza della vanità. Il potere disgiunto dalla virtù, le dignità disgiunte dal merito, saranno loro mostrate come le vere cause dell' orgogliosa alterigia; e la moderazione, come il vero indizio della grandezza dell' animo e della superiorità de' talenti. La reciproca dipendenza degli uomini; lo scambievol bisogno che hanno gli uni degli altri; la riconoscenza ch' esigono le fatiche e i sudori delle laboriose classi dello Stato; la mostruosa ingratitudine d'aggravare il peso dell'oscurità della condizione, e della povertà delle fortune, cogl' insulti dell' opinione, concorreranno in questi discorsi a conseguire il desiderato fine.

Passiamo all'altra differenza. Vi è una virtù, che dipende da un sentimento che si scorge in tutti gli uomini, allorchè la loro immaginazione comincia ad agire; ma che in alcuni rimane oppres-

so, in altri acquista maggior vigore, in altri meno; e che in coloro appunto, ne' quali la virtù che ne dipende diviene più desiderabile, perchè più utile, il sentimento che la produce ha bisogno di maggior soccorso. La virtù, della quale io parlo, è l'*umanità*, ed il sentimento che la produce è la *compassione*. Per divenir compassionevole un fanciullo, bisogna ch'egli sappia, che vi sono degli esseri simili a lui, che soffrono ciò ch' egli ha sofferto, che sentono i dolori ch' egli ha intesi, o ch' egli sa di poter sentire: bisogna finalmente, che la sua immaginazione sia attiva a segno, da potergli presentare e comporre queste dolorose immagini, allorchè vede soffrire, e da trasportarlo, per così dire, fuori di se medesimo, per identificarlo coll'essere che soffre. Ecco perchè i bruti non sono compassionevoli; ecco perchè non lo sono nè i fanciulli nella prima infanzia, nè gli stupidi; ed ecco finalmente perchè sovente lo sono sì poco i ricchi, i grandi, e i re. I bruti, i fanciulli nella prima età, e gli stupidi, sono affatto privi di compassione, perchè negli uni manca la facoltà d'immaginare, e negli altri non è ancora sviluppata. I ricchi, i grandi, e i re sono ordinariamente poco compassionevoli, perchè ordinariamente non han provati molti mali, e non credono di poterli provare. Quelle condizioni dunque, nelle quali sarebbe più desiderabile l'*umanità*, perchè più utile e più operosa, sono quelle, nelle quali questa virtù è ordinariamente più debole e meno estesa, perchè più debole e meno esteso è ordinariamente il sentimento che la produce. Tali sono quelle che compongono la classe della quale parliamo. Composta dalla parte ricca della nazione, essa abbraccia quelle condizioni appunto,

nelle quali l'*umanità* è più da desiderarsi, ed il sentimento che la produce, ha infelicemente bisogno di maggior soccorso. L'educazione deve dunque in questa classe riparare al male della condizione; l'educazione deve soccorrere il sentimento della *compassione*, per favorire la virtù dell'*umanità*. Or i discorsi, de' quali parliamo, potrebbero più d'ogni altro contribuire a questo fine. Se si riflette all' età, nella quale gli allievi vi sono ammessi, ed alla loro continuazione fino al termine dell'educazione istessa (1), si vedrà, che i discorsi a quest' oggetto relativi, troverebbero l' immaginazione degli allievi in quello stato d'attività, ch' è necessario pel sentimento del quale si parla.

Se si riflette in oltre alla frequenza delle occasioni, delle quali il magistrato educatore profittar potrebbe per destare questo sentimento ne' suoi discorsi; e se si riflette alla facilità ed opportunità che vi sarebbe di mostrare non solo, ma di far sentire in questo modo la possibilità, in cui ogni uomo è d'incorrere in que' mali che sembrano da lui più lontani, è da evitare non solo, che gli allievi di questa classe veggano troppo da lontano e dall'alto della loro situazione le pene, le disgrazie, i travagli, a' quali sono più da vicino esposti quelli dell' altra classe; ma d'ottenere per l'opposto, ch' essi veggano manifestamente la possibilità di provarli, e sentano, per così dire, sotto i loro piedi la debolezza delle pareti di quella voragine che tutti questi mali racchiude, e la facilità colla qua-

(1) Vedi l'età a questi discorsi destinata nell' educazione morale della seconda classe, giacchè nell' una e nell' altra dovrebbe esser la stessa.

le possono in ogni istante da mille avvenimenti non preveduti, nè prevedibili, esservi immersi; se si riflette finalmente all' energia ed all' evidenza, della quale sono suscettibili queste verità, ed all' interesse che il magistrato potrebbe dare a questa parte de' suoi discorsi, coll' uso de' fatti a quest' oggetto relativi, si conoscerà l' efficacia di questo mezzo pel proposto fine, e si conoscerà il bisogno che v' era d'aggiugnere quest'oggetto a' morali discorsi di questa seconda classe. Noi l' abbiam trascurato in quelli della prima classe, perchè negl' individui che quella compongono, l' *umanità* meno utile è nel tempo istesso più frequente e più estesa; poichè la natura istessa della loro condizione somministra loro pur troppo gli alimenti del sentimento che la produce.

Non ignara mali miseris succurrere disco: ecco la ragione della seconda differenza.

Eccettuate queste due differenze, in tutto il resto la norma, che il legislatore somministrar deve a' morali discorsi di questa seconda classe, non differirà da quella che si è proposta pe' morali discorsi della prima.

Il tempo, la durata, l' età, nella quale gli allievi di questa seconda classe vi debbono essere ammessi, sarà l' istessa; e, siccome nella prima classe il magistrato municipale di educazione di ciaschedluna comunità è stato incaricato di questa cura, così nella seconda, questa importante funzione, non altrimenti di quella che riguarda le morali istruzioni, si apparterrà al particolar magistrato di ciaschedun collegio. Oltre tanti altri motivi, il rapporto che tanto le istruzioni, quanto i discorsi

aver debbono, così nell' una come nell' altra classe, colla natura del governo, rendono più che necessaria riguardo a questi oggetti l' opera del magistrato. Depositario della legge, e responsabile della sua osservanza, chi più di lui potrebbe conoscere i suoi disegni e corrispondere a' suoi fini?

ARTICOLO II.

Dell' Esempio.

In quest' articolo noi possiamo interamente adottare ciò che su quest' oggetto si è detto nell' educazione della prima classe. Noi vi dobbiamo soltanto due cose aggiugnere, la prima delle quali era inutile, e la seconda impraticabile nel piano d'educazione della prima classe, ma che non hanno nè l' uno, nè l' altro difetto in quello della seconda.

Se si riflette alla condizione degli allievi che la prima classe compongono, si troverà, che non vi è, nè può esservi tra loro quella disuguaglianza che si dee necessariamente incontrare, e che si deve tanto desiderare negli allievi della seconda. Niun nobile vorrà sicuramente porre il suo figlio nell' educazione della prima classe, ma molti plebei potranno sicuramente i loro in quella della seconda, purchè abbiano di che mantenerveli.

In questa il figlio del ricco plebeo, e quello del nobile, dovranno dunque insieme convivere, allorchè verranno nel medesimo collegio da' loro respettivi padri collocati. Uno de' vantaggi più considerabili di questo piano di pubblica educazione

sarebbe appunto, come si è già osservato (1), di stringere ed invigorire col consorzio della gioventù i sociali vincoli, che l'inevitabile disuguaglianza delle condizioni pur troppo tende a rilasciare ed indebolire. Nelle aristocrazie medesime questo consorzio, che a primo aspetto sembrar potrebbe improprio alla natura del governo, si troverà esser l'opposto, allorchè si riflette che uno de' principii più luminosi che regolar deve il rapporto delle leggi colla natura di questo governo, è giusto quello che prescrive la scelta di tutti i mezzi atti ad impedire l'odio nella plebe e l'alterigia negli ottimati, ed a temperare la somma distanza politica colla somma prossimità sociale. Roma e Venezia, ci han pur troppo mostrati gli opposti effetti dell'ignoranza e della cognizione di questo principio nella sì breve durata dell'aristocrazia della prima, e nella sì lunga durata di quella della seconda.

Per profittare dunque di questo consorzio sì utile in qualunque forma di governo, di questa promiscuità de' diversi ordini e delle diverse condizioni, che non si potrebbe nel nostro piano ottenere nell'educazione della prima classe, ma che sì opportunamente si otterrebbe in quella della seconda, il legislatore dovrebbe in questa prescrivere ciò che sarebbe inutile d'inculcare nell'altra. Bisognerebbe dunque stabilire, che il magistrato supremo d'educazione di questa classe, che il magistrato particolare di ciaschedun collegio, che i custodi che più da vicino e più di continuo cogli allievi convivrebbero, che i domestici istessi, concorressero al

(1) Nel *secondo capo di questo quarto libro.*

gran disegno della legge, nell'avvicinare i diversi ordini e le condizioni diverse dello Stato. Essi dovrebbero concorrervi col loro esempio, colla loro condotta, co' loro detti, co' loro fatti. Essi dovrebbero concorrervi coll' adoprar la derisione, più efficace della pena, tutte le volte che insorgerebbe tra gli allievi qualche disputa di superiorità o di inferiorità. Dovrebbero concorrervi colla più perfetta uguaglianza di cure e di riguardi, e col prevenire in questo modo ogni idea di preferenza e di distinzione, ogni remoto sospetto di parzialità. Essi dovrebbero, in poche parole, concorrervi coll' alimentare in tutti i modi, e con tutti i mezzi, quella desiderata unione, e concordia tra' diversi ordini e le diverse condizioni, che sarebbe il principale scopo della legge in questa preziosa promiscuità.

L' altra cosa che deve in quest' articolo aggiugnersi, è quella che le maniere riguarda.

Le maniere, e ciò che comunemente *civiltà del tratto* si chiama, formar dovendo un oggetto della educazione degli uomini destinati à figurare nella società, noi non dobbiamo trascurarle nel piano d' educazione di questa seconda classe. Persuasi, che queste debbono dall' esempio piuttosto, che dai precetti e dalle regole dipendere, noi ne affideremo la cura a' custodi, come quelli che, dovendo essere più vicini a' fanciulli, potrebbero più facilmente correggere i loro difetti, e loro somministrare i modelli su i quali dovrebbero essi formarsi. Per questo motivo uno de' principali requisiti di ciaschedun custode di questa seconda classe esser dovrebbe questa civiltà di tratto, che col suo esempio, e con qualche opportuna correzione, si dovrebbe

agli allievi a lui affidati comunicare, allontanandoli così dalla rozzezza, come dall'affettazione, più di quella stucchevole e molesta.

Quella semplicità, quella naturalezza nelle maniere, che suppone o l'innocenza della prima età, o l'ultimo grado di perfezione nell'arte di conversare, sarà inculcata a' custodi per ispirarla agli allievi. Provveduti di quest'ornamento essi saranno meno imbarazzati nella società, e più amati.

ARTICOLO III.

Letture da proporsi per gli allievi di questa classe.

Noi profitteremo di questo mezzo per favorire lo sviluppo del moral carattere degli allievi di questa seconda classe, come profittato ne abbiamo per quelli della prima. Il tempo, e l'età a quest'oggetto destinata, saran gl'istessi: la differenza sarà soltanto nella lettura istessa. I romanzi che noi proposti abbiamo per gli allievi della prima classe, non debbono esser gl'istessi di quelli che noi proponiamo per gli allievi della seconda. Come in quelli, così in questi, l'eroe dev' esser della classe alla quale gli allievi appartengono.

A' romanzi si debbono in questa classe unire le tragedie, che sarebbero state superiori alla condizione de' primi, e che potrebbero anche concorrere al fine del poc' anzi indicato oggetto de' morali discorsi.

Vi si debbono anche unire le Vite degli uomini illustri, che noi abbiamo trascurate nella prima

classe, sì perchè il numero di quelle che potrebbero interessare la loro condizione, è piccolissimo, come anche perchè la cognizione dell'uomo, che sarebbe uno de' principali motivi di questa lettura, non è così necessaria agli allievi della prima classe, come lo sarebbe a quelli della seconda. Per quest' istesso motivo le Vite di Plutarco non dovrebbero esser trascurate, anzi dovrebbero a tutte le altre preferirsi, per le ragioni da *Montagne* accennate, e sì eloquentemente sviluppate dall' autore celebre dell'*Emilio* (1). Noi otterremmo due altri vantaggi da questa lettura. Quando questa venisse disposta in modo, che s' intraprendesse dagli allievi di questa classe, dopo che terminata avessero l' istorica istituzione, che verrà da noi assegnata nella seconda epoca della scientifica educazione, essa potrebbe molto giovare a conservarne la rimembranza, e potrebbe nel tempo istesso riparare al difetto comune di qualunque istoria, ed inevitabile ne' suoi elementi. Impegnata a presentarci il corso de' grandi avvenimenti, essa ci mostra più le azioni che gli uomini; essa non ci presenta questi che nel foro, nel senato, nella concione, nel tempio o nel campo; essa non ci fa vedere l'uomo pubblico che coperto dall'elmo, dalla tiara, dalla porpora o dalla toga; essa non lo seguita nella sua casa, nel suo gabinetto, nella sua famiglia, in mezzo a' suoi amici: essa ce lo presenta sempre in certi momenti, ne' quali è già vestito per mostrarsi al pubblico; ed allora essa ci dipinge ordinariamente più la veste, che la persona. Non avviene l'istesso nelle Vite.

(1) Vedi *Emil. lib. IV.*

In queste si osserva l' uomo e l' eroe. Padre, sposo, amico, magistrato o duce, egli viene presentato in tutti i suoi rapporti e per tutti i suoi aspetti. Egli vien seguito così sulla scena, come fuori di essa.

Ecco i motivi ed i vantaggi di questa lettura.

Finalmente, tra le letture da proporsi nella parte morale dell'educazione di questa seconda classe, non si dee trascurare quella de' contemporanei avvenimenti che la virtù interessano, e che noi abbiamo anche proposta per la prima classe. La sola differenza che vi sarà, riguarderà la scelta che si dee fare di questi avvenimenti; giacchè, siccome scieglier si dovrebbero per gli allievi della prima classe, quelli che hanno colla loro condizione rapporto, così, per gli allievi di questa, la scelta dovrebbe esser dal medesimo principio d' opportunità regolata. In generale, l'uomo profitta sempre più di quell' esempio ch'è più nel caso di seguire, e di quella virtù, dalla quale si crede meno lontano.

Io termino con quest' articolo il capo dell' educazione morale della seconda classe, poichè non ho cosa alcuna da aggiugnere, da cangiare, o modificare in quelli che riguardano i premii, le pene e la religione. I regolamenti a questi oggetti relativi, da noi esposti nell' educazione della prima classe, sono interamente adattabili alla seconda (1), ed io abborrisco troppo le ripetizioni, per potermele permettere in questa parte della mia opera, alla quale sono stato costretto di dare un' estensione molto maggiore di quella che avrei desiderato.

(1) Ciò, che nell' educazione della prima classe si doveva, riguardo a questi oggetti, fare dal magistrato particolare d' educazione di cia-

CAPO XXIV.

Generali principii, co' quali regolar si deve il sistema dell' educazione scientifica della seconda classe.

Eccoci pervenuti alla parte più difficile, e più complicata, dell'educazione di questa seconda classe.

Un laberinto d'idee, di pensieri, di opinioni diverse; un immenso numero di pregiudizi stabiliti dall'ignoranza e rassodati dal tempo; un'opposizione continua tra coloro istessi che gli combattono; l'impossibilità di adattare all'educazione pubblica ciò, che da alcuni si è saggiamente pensato per l'educazione privata; gli ostacoli, che da tutte le parti si presentano ad ogni intrapresa di riforma, relativa a quest'importante oggetto, sono le cause che rendono così difficile, e così intrigata questa materia. Dopo lunghe e profonde meditazioni, ho cercato una guida nella natura, e sul suo infallibile piano ho determinato di stabilire il mio. Consultiamo dunque quest'antica maestra. Osserviamo l'ordine ch'essa serba nel progressivo sviluppo delle *facoltà intellettuali* dell'uomo, e con quello regoliamo l'ordine progressivo delle nostre istruzioni. Esaminiamo il tempo ch'essa v'impiega, e su questa misura ripartiamo il nostro. Adattiamo le nostre istituzioni non alla forza, ma alla debolezza de' fanciulli. Guardiamoci dal cominciare da dove si dee finire; dal correre, quando si deve andar lentamente; e dall'esporci a far crollare l'edi-

scheduna comunità, si farà in questa dal magistrato particolare di ciaschedun collegio.

ficio, per averlo voluto innalzare e perfezionar troppo presto.

La *percezione*, o sia l'impressione, che si fa nell'animo all'occasione di un oggetto che agisce su de'sensi, è la prima operazione dell'intelletto. Senza di essa gli oggetti agirebbero inutilmente sopra i nostri sensi, e l'anima non ne acquisterebbe cognizione alcuna. La *facoltà* dunque di *percepire* è la prima che si manifesta nell'uomo. Questo è il primo principio delle umane cognizioni: questa sarà dunque la prima facoltà, della quale noi faremo uso; questa sarà la prima che noi adopreremo, per secondare il gran piano della natura nell'istruzione de' nostri allievi.

La *seconda facoltà* (1) che si manifesta nell'uomo, è quella di conservare, di riprodurre, e di riconoscere le idee per mezzo delle percezioni acquistate; e questa facoltà è la *memoria*. Essa si annunzia insieme colla prima, ma non si sviluppa contemporaneamente. Il volerla adoprare nel tempo istesso che si annuncia, sarebbe l'istesso che impedirne lo sviluppo. Bisogna aspettare che sia nel suo vigore per profittarne. Quanti abusi, quanti errori, quanti vizi nell'istruzione, dipendono dall'ignoranza di questo principio!

L'*immaginazione* è la *terza facoltà* che si manifesta nell'uomo. Egli compone e combina le idee degli esseri reali, o sia le immagini e le rappresentazioni di questi esseri, per mezzo delle percezioni acquistate, e col mezzo della memoria ritenu-

(1) Ognuno vede, che io non parlo qui che delle facoltà dell'intelletto.

te. Egli le avvicina, le accozza e le combina, e se le rappresenta come in un composto, le di cui parti sono state dalla memoria riprodotte, e dalle percezioni per la prima volta acquistate. Anche questa terza facoltà si annuncia presto; ma ha bisogno di più tempo per isvilupparsi, perchè richiede e il grand' uso della prima, e lo sviluppo della seconda. Senza un gran numero di percezioni, le idee, delle quali si parla, e che per mezzo di esse si acquistano, non sarebbero bastantemente numerose, e bastantemente rinnovate e ripetute, per potere tra queste sceglier quelle che sono tra loro combinabili; e, senza lo sviluppo della facoltà della memoria, la moltiplicità delle percezioni rimarrebbe inutile a quest' uso; poichè non vi sarebbe la facilità di riprodurre le idee col loro mezzo acquistate. Ecco perchè i Greci chiamarono le Muse *figlie della memoria* (1). La *facoltà* dunque dell' *immaginazione* sarà nel nostro piano d' istruzione adoprata con quell' ordine istesso, col quale la natura ne ha regolato lo sviluppo.

La *quarta facoltà* che si manifesta nell' uomo, è quella di *ragionare*. Anche questa presto si annuncia, ma è l' ultima a svilupparsi. Non confondiamo l' annuncio delle facoltà intellettuali dell' uomo col loro sviluppo. Il primo è sollecito e quasi contemporaneo, ma l' ultimo è lento e progressivo. Quello della *facoltà* di *ragionare* è l' ultimo, perchè le o-

(1) Μνημοσύνην κάλεω Ζηνὸς σύλλεκτρον ἄνασσαν, Ἡ Μούσας τεκνῶς ἱερας, οσιας, λιγυφωνους.

Memoriam voco Jovis conjugem reginam, quæ Musas genuit, sacras, pias, stridulam vocem habentes.

Vedi l' *Inno d' Orfeo sulla Memoria, vers.* 1 e 2.

perazioni di questa facoltà sono più difficili e più complicate. Esse si raggirano a combinare e comporre non già le idee degli *esseri reali*, ciò che sarebbe l'opera dell'immaginazione, ma le idee di già generalizzate coll'astrazione, cioè quelle delle qualità, delle proprietà, de' rapporti ec., di esseri che non hanno cosa alcuna di reale, e non sono altro che nostri modi di vedere o di pensare, e pure astrazioni, cioè sottrazioni della realità. In poche parole, gli oggetti delle idee che sono i soggetti delle operazioni di queste facoltà, ben diversi da' *reali esseri*, non sono altro che concetti metafisici, che noi ci siam formati, togliendo, per così dire, da questi esseri tutto ciò che vi è di reale, e separando gli effetti delle nostre riflessioni sugli esseri dagli esseri istessi che le hanno eccitate.

Ecco perchè Platone, per indicare la differenza tra l'uomo e Dio, disse: *Il Creatore realizza tutto ciò che concepisce: le sue concezioni generano l'esistenza. L'essere creato, al contrario, non concepisce che togliendo dalla realità, ed il niente è la produzione delle sue idee* (1).

Quello, che ho detto delle operazioni della *facoltà di ragionare*, basta, io spero, per vedere che questa facoltà è l'ultima a svilupparsi, e per conseguenza l'ultima che noi adopreremo nel nostro piano d'istruzione.

Premessi questi principii, veniamo ora alla loro applicazione. Vediamo l'influenza che debbono avere sul particolar sistema d'istruzione di ciaschedùna delle classi secondarie, nelle quali questa se-

(1) Platone nel *Timeo*.

conda classe si è suddivisa. La diversità delle particolari loro destinazioni m'impedisce d'impegnarmi ad una generale applicazione, la quale non potrebbe eseguirsi, senza permettersi un gran numero di distinzioni e di eccezioni, che interromperebbero in ogni istante lo sviluppo delle mie idee, e priverebbero il mio piano di quell'evidenza, della quale mi par suscettibile. Cominciamo dunque dall'esporre con questa guida innanzi agli occhi il sistema di scientifica educazione che dovrebbe stabilirsi per quella classe secondaria, la destinazione della quale ha un rapporto più immediato e diretto col ben essere della società; e procedendo coll'istesso ordine tutte le volte che le parti del sistema d'istruzione di un'altra classe verranno a combinarsi con quelle del sistema che deve aver luogo in questa prima classe, senza permetterci delle inutili ripetizioni, noi non dovremo far altro che indicare l'uniformità, e rimetterci a ciò che si è detto e sviluppato.

CAPO XXV.

Sistema d'educazione scientifica pel collegio de' magistrati e de' guerrieri.

Semplice ed infallibil Natura, quanto più osservo il tuo piano, tanto più abborrisco quello degli uomini; quanto più cerco di seguire il tuo, tanto più son costretto ad allontanarmi dal loro. Imitando così il tuo piano, come il tuo esempio, io non combatterò l'errore che manifestando la verità. La censura, la satira, e la derisione, che accompagneranno la pubblicazione di queste mie idee, saran

compensate dal bene che recherò a coloro, che mi riuscirà di rimettere sulle tue tracce. La sicurezza di non ingannarmi, seguendole, mi renderà superiore alle trame dell'interesse, a' sarcasmi dell'ignoranza, ed alle calunnie dell'invidia. Io abbandonerò all'esperienza la difesa delle mie idee, ed al tempo il premio, o la pena de' miei lavori: la durata o l'obblio.

I quattordici anni, che noi destinati abbiamo alla pubblica educazione di questa seconda classe, non sembreran pochi per conseguire quello che noi ci proponiamo in questo vasto piano di scientifica educazione, quando si vedrà l'uso che si può fare di questo tempo così prezioso, quando la ripartizione non ne sarà regolata nè dalla vanità, nè dal pregiudizio, ma dalla ragione sull'infallibil piano della natura.

Il terreno che noi dobbiam coltivare, è fecondo. Egli ci offre in ciascheduna stagione i prodotti propri di quel tempo. Le raccolte saranno ubertose se la sementa sarà regolata coll'istesso ordine, col quale la natura ha disposta la sua progressiva fecondità. Ma la fecondità disparirà, la sementa sarà perduta, il terreno diverrà col tempo anche sterile, se l'agricoltore s'ostinerà a contrariare la natura, ed a seminare e raccogliere in una stagione i frutti di un'altra. Applichiamo alla coltura dello spirito questo principio fondamentale della coltura del suolo. Seminiamo in ciascheduna stagione i semi propri di quel tempo. Non trascuriamo alcuno di quei germi che vanno in quel tempo fecondati; ma non vi mescoliamo quelli d'un'altra stagione. Impieghiamo la nostra attività e la nostra industria, non

nel violentare la natura, ma nel profittare di tutte le sue disposizioni. Se la *facoltà* di *percepire* è, come si è detto, la prima che si sviluppa nell'uomo, vediamo l'uso che si può, e si deve fare di questa facoltà. Profittiamone quanto si può; e, senza trascurare alcuna di quelle istruzioni che sono con essa compatibili, e che convengono agli allievi del collegio del quale parliamo, guardiamoci attentamente dal mescolarvi quelle che suppongono lo sviluppo delle altre facoltà, le quali, essendo opportune e necessarie in un altro tempo, sarebbero inopportune e perniciose in questo. Regolandoci in questo modo, le raccolte saranno ubertose, e, molto lungi dall'esporci ad isterilire il terreno, noi conserveremo, ed anche accresceremo la sua natural fecondità.

Per corrispondere a questo piano, ch'è quello della natura, e che infelicemente è per l'appunto l'opposto di quello che ognun di noi ha seguito ne'primi quattro anni che all'ammissione succedono (1), noi non adopreremo, nel nostro sistema d'istruzione, che la facoltà di percepire.

ARTICOLO I.

Delle istruzioni del prim' anno.

Il prim'anno sarà impiegato ad imparare a leggere ed a scrivere, e all'acquisto di quella lingua straniera vivente, ch'è la più necessaria a sapersi

(1) Vedi il *capo XXI* dove è indicata l'età dell'ammissione, che verrebbe ad essere tra'cinque e i sei anni.

nella nazione, dove questo piano d'educazione verrà stabilito. L'acquisto di questa lingua dovrebbe però soltanto dall'esercizio dipendere, e per questo fine noi ne affideremo la cura al custode de' fanciulli di questa prima età. Essi dovrebbero impararla coll'istesso mezzo, col quale s'impara la propria, cioè col solo uso, e non co' principii e colle regole che convengono in un'età più matura.

ARTICOLO II.

Delle istruzioni del second' anno.

Nel second'anno si proseguiranno le istruzioni del primo, e vi si aggiugnerà l'istruzione su quella prima parte dell'aritmetica che si limita alla sola enumerazione: vi si aggiugnerà il disegno, ed un importantissimo esercizio, tanto piacevole quanto istruttivo, del quale da qui a poco parlerò.

Se la *facoltà* di *percepire* altro non è che la facoltà di acquistare le idee colle impressioni occasionate nell'animo dagli oggetti per mezzo de' sensi, la grand'arte dell'educazione nel far uso di questa facoltà si raggirerà dunque nel procurare la maggior nettezza di queste idee, ed il maggior numero. L'istruzione nel disegno quando è ben diretta, può favorire moltissimo il primo di questi due fini. L'impegno d'imitare gli oggetti che si presentano a' suoi occhi, avvezzerà il fanciullo ad osservare le piccole differenze che li distinguono, ed egli prenderà, senza avvedersene, l'abito di formare idee nette e distinte delle cose.

La naturale inclinazione che hanno generalmente

i fanciulli per questa occupazione, la renderà anche più utile pel piacere che vi è unito. Noi vi troveremo un mezzo per allontanare i nostri allievi, così in questa come nelle seguenti età, dall'ozio e dalla noia, cose tanto perniciose; per ispirar loro il gusto delle belle arti così utile; e per cominciare fin dal principio dell'educazione a preparare in essi l'idea del vero e del bello, tanto necessaria, ed alla quale noi dirigeremo una gran parte delle nostre istituzioni. È per questa ragione appunto, che fin dal secondo anno dell'educazione noi vogliamo, che l'abitazione degli allievi di questo collegio sia ornata dalle più belle stampe che esistano, delle migliori opere de'pittori e degli scultori, affinchè profittando dell'inclinazione che hanno i fanciulli per tutto ciò ch'è figura, immagine o rappresentazione, servir ci possiamo di questa disposizione, per avvezzare i loro occhi al bello, il quale non esiste se non che combinato col vero. Nel progresso di questo piano noi conosceremo maggiormente i vantaggi di questi preliminari stabilimenti.

Noi conosceremo ugualmente quelli di un'altra specie d'istruzione che, ugualmente opportuna per l'età della quale si parla, potrà non solo coll'uso della medesima facoltà all'istesso fine ammirabilmente concorrere, ma potrà nel tempo istesso, fin da quest'anno cominciare a porre i nostri allievi in guardia, contro una delle sorgenti più feconde degli errori: io parlo dell'imperfezione de'sensi.

Noi sappiamo che i sensi, che sono gl'istrumenti delle nostre idee, lo sono anche de'nostri errori. Noi sappiamo, per esempio, che gli occhi c'ingannano e sulla grandezza, e sulla figura degli oggetti.

Noi sappiamo, che i medesimi oggetti posti in diverse distanze, e veduti sotto differenti angoli, cambiano all'infinito di grandezza apparente. Noi sappiamo, che la lontananza ci altera e nasconde la loro figura; e che una gran parte de' loro tratti sfuggono alla veduta dell' occhio che non è soccorso dall' arte. Noi sappiamo, che gli occhi c' ingannano riguardo al movimento, facendoci credere alcuni corpi in quiete, nel mentre che si muovono, ed alcuni in moto, nel mentre che sono in quiete. Noi sappiamo che c' ingannano circa le distanze, facendoci sovente credere gli oggetti, che sono a diverse distanze collocati, come da noi equidistanti. Noi sappiamo finalmente che, oltre questi ed altri errori prodotti dall' imperfezione di questo senso, ve ne sono molti altri che dagli altri sensi, da chi più e da chi meno, dipendono; e che il tatto istesso, ch'è il meno imperfetto di tutti i sensi, e che ne corregge molti errori, ne produce egli medesimo degli altri, che il profondo Malebranche ha sì luminosamente rilevati.

Or questi errori, una gran parte almeno di essi, si potrebbero far conoscere a' nostri allievi colla maggior facilità, senza nè ragionamenti, nè principii scientifici, ma con esperienze tutte semplici, e tutte all' età ed all'uso della facoltà della quale si parla, adattate.

Con quest' istruzione, che a primo aspetto può sembrare indifferente, ma che per molti riguardi è importantissima, noi non solo otterremmo il gran vantaggio di prevenire fin da questa età i fanciulli contro gli errori de' sensi; ma gli troveremmo anche molto più disposti a concepire e credere le ve-

rità a questi errori contrarie. Nel progresso della scientifica istituzione, e quando l' ordine progressivo delle posteriori istruzioni lo richiederà, noi stenteremo, per esempio, meno a persuaderli, che non è il sole quello che gira intorno alla terra, ma che la terra è quella che gira intorno al sole; che quest' astro è tante volte più grande del pianeta che abitiamo; che le stelle, che essi veggono sì picciole, e come da noi ugualmente lontane, sono d' una grandezza immensa, e ad un' immensa differenza di distanze; che l' occhio non vede le cose; ch' egli non vede che la luce, la quale gli presenta le apparenze delle cose per mezzo di diverse combinazioni di raggi diversamente coloriti; che gli oggetti che noi crediamo di vedere fuori di noi, non gli vediamo che in noi; che i suoni, i colori, gli odori, i sapori non appartengono agli oggetti esterni, ma a noi; che sono in noi e non in quelli; che non sono qualità realmente esistenti ne' corpi, ma pure sensazioni in noi eccitate ec. Noi non istenteremo finalmente a persuaderli di quella gran verità, che tanti errori e tante dispute previene, e che c' insegna che i sensi ci sono stati dati per soddisfare a' nostri bisogni, e non alla nostra curiosità, e per farci conoscere il rapporto che gli esseri esteriori hanno col nostro, e non per farci conoscere questi esseri in essi medesimi; ch' essi debbono servire all' intelletto, e non dominarlo; e che c' ingannano tutte le volte che vogliamo da essi ottenere più di quello che sono stati destinati a somministrarci. In poche parole, noi vedremo fruttificare questa facile e preliminare istruzione in tutto il corso della scientifica educazione. La semplicità,

colla quale dovrebbe esser comunicata, ci dispensa dal destinare un maestro per quest' oggetto. Il custode de' fanciulli di quest' età basterebbe per corrispondervi, purchè gli si indicasse il modo, col quale, senza neppur mostrare di voler loro dare un' istruzione, potrebbe istruirli. L' esperienze atte a questo fine sono varie, ed alla maggior parte note, onde mi dispenso dal descriverle. Quello solo che non debbo trascurare d' avvertire, si è, che ogni spiegazione scientifica dovrebbe esser rigorosamente vietata in questa specie d' istruzione. In ogni sperimento il custode si limiterà ad attribuirne la causa all' imperfezione de' sensi; ed alle questioni che potrebbero fargli i fanciulli, egli risponderà, che non sono ancora bastantemente istruiti per poter concepire ciò che nel progresso del tempo e dell' istituzione verrà loro più opportunamente manifestato. Il motivo di questa disposizione dipende sì evidentemente da' miei principii, che sarebbe superfluo d' indicarlo. Passiamo all' istruzione del terz' anno.

ARTICOLO III

Delle istruzioni del terzo anno.

Nel terzo anno si restringerà il tempo a' precedenti esercizi destinato, e si profitterà dell' altro per iniziare i fanciulli ad una nuova serie d' istruzioni che, l' *istessa facoltà* adoprando, e l' istesso mezzo del piacere mettendo in uso, ottener possono il secondo de' due proposti fini, qual è quello di moltiplicare il numero delle loro idee, e d' ingrandire

ed estendere le loro vedute. Questa nuova serie d' istruzioni, alle quali noi non faremo in questo terzo anno che iniziare i nostri allievi, sono quelle che riguardano la naturale istoria.

Ricordiamoci che, per gli allievi del collegio del quale parliamo, questo studio dee considerarsi come istrumento, e non come oggetto principale del sapere; e profittiamo del consiglio che l'immortal Buffon dà a coloro i quali vi si debbono iniziare. Questo è altrettanto più opportuno per noi, quanto è più combinabile col piano che abbiam determinato di seguire in questo sistema di scientifica educazione.

Supposta l'esistenza d' un edificio, dove, a forza di tempo, di cure e di spese, si sia ottenuto di riunire e di collocare con un certo ordine gl' individui ben conservati di quasi tutte le specie di animali, di piante e di minerali, e formata si sia una collezione ben ripartita di quasi tutte le opere della natura; supposta l' esistenza di quest' edificio, che dovrebbe da per tutto formare il più bello ed il più utile ornamento della capitale, ed il più glorioso oggetto della magnificenza del sovrano; il miglior metodo per iniziarsi allo studio della natura sarebbe, secondo l' opinione dell' autore che si è citato (1), di cominciare dal vedere, e rivedere spesso queste mostre di tutto ciò che popola l' universo, questi modelli riuniti di tuttociò che si trova sparso con profusione sulla terra. Niuna lettura dovrebbe accompagnare le prime visite in questo luogo; niuna istruzione dovrebbe precederle. Bisogna aspet-

(1) Vedi il di lui *primo discorso sulla Storia Naturale.*

tare che l'occhio cominci a familiarizzarsi con questo caos, e cogli oggetti che lo compongono. Bisogna vedere per molto tempo inutilmente, per disporsi a vedere utilmente. Se l' uomo che si vuole iniziare a questo studio è già maturo ; se le sue facoltà intellettuali sono già interamente sviluppate, egli non ha bisogno d'alcuna guida, per questi primi passi che dà in questa carriera.

Le sue ripetute osservazioni su' medesimi oggetti, la familiarità che acquisterà con essi, formeranno insensibilmente alcune impressioni durevoli, le quali, ben presto legandosi nel suo spirito con rapporti fissi ed invariabili, lo eleveranno a vedute più generali, le quali lo condurranno a formarsi da se medesimo alcune divisioni, a conoscere alcune generali differenze, alcune generali somiglianze, ed a combinare per certi rapporti comuni molti oggetti diversi. Il bisogno d' una guida, d' una direzione per l' uomo già maturo, non comincia che da questo momento.

Non si può però dir l' istesso del fanciullo. Nel primo la curiosità è combinata coll' assiduità e colla tolleranza, che dà il desiderio di sapere ; nel secondo non vi è che curiosità. I fanciulli si stancano facilmente delle cose che han già vedute. Essi le riveggono con indifferenza, e per lo più la loro attenzione non vien richiamata che dalla novità. Per condurli a quel punto, ove l' uomo maturo va da se medesimo, essi han bisogno d' una direzione, d' una guida. Essi debbono essere incoraggiati con tutto ciò che la scienza somministra di più allettante. Bisogna far loro osservare le cose le più singolari; ma senza darne loro una spiegazione preci-

sa. Il mistero che nell' età matura ispira il disgusto, in questa eccita la curiosità. Per far loro rivedere sovente e con attenzione i medesimi oggetti, bisogna presentarli loro sotto diversi aspetti, e con circostanze diverse. Bisogna di continuo risvegliare e dirigere la loro curiosità, e bisogna indicar loro ciò che l' uomo maturo può da se medesimo discoprire e conoscere.

I primi sei mesi di questo terz'anno non saranno dunque destinati che a condurre i fanciulli a questo punto. Essi anderanno in tutt' i giorni ad osservare le opere della natura in questo vasto edificio, ed il maestro a quest' oggetto destinato, sotto l' apparenza di soddisfare la loro curiosità, la dirigerà col proposto metodo al fine che ci siam proposti.

Impiegata in questo modo la prima metà del terz'anno, condotti i fanciulli a quel punto, ove noi gli abbiamo lasciati, a quel punto, nel quale essi, familiarizzati cogli oggetti e regolati da una saggia guida, cominciano a vedere in questo aggregato immenso di naturali produzioni alcune più generali differenze, alcune più generali somiglianze, e cominciano già a formarsi un certo ordine di divisione; allora le loro istruzioni cominceranno a prendere una regolarità maggiore; allora, per così dire, si comincerà ad innalzare per la prima volta il velo, che fino a quel tempo aveva nascosta la scienza.

Le prime istruzioni riguarderanno il metodo ch' essi debbono adoprare, per riconoscere le diverse produzioni della natura; e questo metodo sarà

quello da Buffon immaginato (1). Io lascio al lettore istruito, e non prevenuto, il giudicare de' motivi di questa preferenza.

Fedeli al nostro piano, adoprando la sola *facoltà* di *percepire* in quest' epoca della scientifica educazione, noi non permetteremo, che queste istruzioni sieno separate dall' immediata osservazione degli oggetti, a' quali appartengono. L' istruttore mostrando loro le differenze, e le somiglianze che passano, tra le varie produzioni della natura in quel luogo raccolte, comunicherà loro le prime idee di classi, di generi, di specie, dagli uomini immaginate per distinguerle. Queste preliminari istruzioni impiegheranno l' altra metà del terzo anno.

ARTICOLO IV.

Delle istruzioni del quart' anno.

Nel quart' anno si proseguiranno queste istruzioni con osservazioni più distinte e più dettagliate, e si manifesterà agli allievi il semplicissimo metodo di denominazione dall' istesso Buffon immaginato, e così bene adattato a quello della sua ripartizione e classificazione. Per non abusare della loro *memoria*; per non adoprare prima del tempo questa *seconda facoltà*; per ottenere che le impressioni vi si facciano da loro medesime, e non per una straniera e perniciosa violenza, si avrà ricorso ad un esercizio, il quale, nel tempo istesso che favorirà moltissimo

(1) Vedi il *primo discorso sulla Storia Naturale* di questo celebre scrittore.

i loro progressi nella scienza, recherà molti altri vantaggi ugualmente preziosi, e tutti combinati col gran principio dell' attività e del piacere (1).

Si consegnerà a ciaschedun fanciullo una copia del catalogo del *gabinetto*, nella quale vi sarà una descrizione ristretta, ma esatta, delle varie produzioni della natura ivi raccolte, e nell' istesso ordine che vi si trovano ripartite. Si condurranno in ciaschedun giorno, nelle ore al passeggio destinate, i fanciulli di quest' età nelle vicine campagne, che offrono più materiali alla ricerca delle naturali produzioni; e si stabilirà un premio da distribuirsi in ogni sei mesi a que' fanciulli che avranno ritrovato un maggior numero di specie diverse di queste naturali produzioni, e che, riscontrandole con quelle nel proposto catalogo descritte, ne avranno indicato la classe, il genere, la specie ed il nome. Niun fanciullo verrà costretto ad occuparsi di questa ricerca; ma la sola emulazione, ed il solo piacere dee determinarvelo. Questa libertà aumenterà il piacere dell' occupazione, e l' occupazione combinata col divertimento, ne preverrà la noia e le sue perniciose appendici. L' istruzione della scienza sarà unita all' uso ed alla pratica di essa. Le idee si imprimeranno da loro medesime nella *memoria*, senza ricorrere all' uso di questa *facoltà* pri-

(1) Che mi si permetta di trascrivere l' aureo luogo di Platone, dove viene sì luminosamente inculcato questo principio: *Is docendi modus accipiendus est, quo pueri minime coacti ad discendum esse videantur. Non decet enim liberum hominem cum servitute disciplinam aliquam discere; quippe ingentes labores corporis, vi suscepti, nihilo deterius corpus efficiunt; nulla vero animæ violenta disciplina est stabilis.* " *Vera loqueris* ". *Ergo non tanquam coactos pueros in disciplinis, o Vir optime, sed quasi ludentes enutrias.* Vid. *Dial. VII de Repub.*

ma del tempo. La nettezza delle idee che, come si è detto, è uno de' due fini che l'educazione si dee proporre nell'uso di questa *prima facoltà*, sarà molto favorita dall'obbligo che avranno i fanciulli di ben osservare gli oggetti, per distinguerli, riconoscerli, e classificarli. Con questo metodo infine, nel mentre che coll'istruzione della scienza si moltiplicheranno le idee, col pratico esercizio di essa si renderanno più chiare e più nette.

Agl' istessi due fini corrisponderanno le altre due specie d'istruzioni, che noi somministreremo agli allievi in questo quarto anno della loro scientifica educazione. Sin da quest'anno, due volte in ciascheduna settimana, si comincerà un corso di chimiche esperienze, che sarà continuato fino al tempo, nel quale si potrà cominciare a far uso della *quarta facoltà*. Chiunque è appena iniziato nella scienza della natura, conoscerà l'importanza di questi esperimenti, la moltiplicità e la chiarezza delle idee che procurano, e l'interesse che i fanciulli prenderebbero in una così piacevole istruzione. I motivi, pe' quali noi vogliamo che vengano continuati fino al tempo nel quale si potrà cominciare a far uso della *quarta facoltà*, saranno a suo luogo indicati.

Per far tutto quell'uso che si può, della *facoltà di percepire*, e per dare agli allievi tutte quelle istruzioni che sono con questa compatibili, e risparmiare quanto si può il tempo, che ne' seguenti anni può con maggior profitto essere impiegato a quelle istruzioni che richieggono il combinato uso delle altre facoltà, noi daremo in quest'anno le prime cosmologiche cognizioni a' nostri allievi.

Noi gl' istruiremo di quel movimento che col solo uso de' sensi ben diretto si può insegnare, di quel movimento che produce la notte ed il giorno, la ricorrenza delle stagioni, la diversità de' climi, il corso de' pianeti, i varii eclissi, e le fasi del satellite che illumina la notte.

Le mattutine, e le notturne (1) osservazioni del cielo, saranno i mezzi che noi adopreremo per comunicare queste istruzioni. L' uso della sfera armillare sarà proscritto, per evitare le illusioni, che questa cagionar potrebbe nell' animo de' fanciulli. Noi adopreremo piuttosto quella macchina, che deve a Copernico la sua origine, e che oggi è stata tanto perfezionata, e nella quale questo movimento viene molto sensibilmente indicato. Questa macchina non servirà però che di soccorso alle osservazioni, che si faranno direttamente sul cielo. L' abito delle osservazioni, che noi abbiamo fatto con tanti mezzi acquistare a' nostri allievi, e le istruzioni che abbiamo loro procurate sugli errori de' sensi, renderanno più profittevole questo metodo d' istruzione, e ne assicureranno gli effetti. Essi si troveranno nella fine di questo quarto anno provveduti di quelle preliminari nozioni, che sono necessarie a premettersi allo studio d' una scienza, la quale richiedendo l' uso della *seconda facoltà*, cioè della *memoria*, non verrà in questo piano assegnata che al quint' anno della loro scientifica educazione.

(1) Queste notturne osservazioni potranno combinarsi cogli esercizi notturni nella parte fisica dell' educazione da noi proposti.

ARTICOLO V.

Delle istruzioni del quinto, sesto, e settimo anno.

Eccoci pervenuti alla seconda epoca della nostra scientifica educazione, a quell' epoca, nella quale la *facoltà della memoria* già bastantemente sviluppata, ci offre l' adito ad una nuova serie d' istruzioni che l' uso di essa richieggono, e che non avremmo potuto prima di questo tempo intraprendere, senza allontanarci dal piano della natura, ed esporci non solo al quasi inevitabil rischio di perdere inutilmente un tempo così prezioso, ma d' impedire altresì per sempre l' intero sviluppo di questa facoltà così necessaria all' umano sapere. Finora questa facoltà ha operato liberamente da se medesima. Noi non abbiamo direttamente impiegata la sua opera: noi non abbiamo cosa alcuna esatta col suo mezzo da' fanciulli. Da questo momento le cose cominceranno a cambiar d' aspetto; ma noi non lasceremo per questo di guardarci bene dal confondere l' uso di questa facoltà coll' abuso: noi ci guarderemo più d' ogni altro dall' incorrere in quel pregiudizio così pernicioso, come frequente, che fa a molti considerar la *memoria* come una macchina, le ruote della quale divengono altrettanto più facili, quanto sono state più usate, e le di cui molle acquistano maggior vigore, a misura che vengono con maggior forza e con minore intermissione compresse. L' esperienza ci fa vedere il contrario. Essa non ci offre alcun esempio d' una *memoria* che col solo soccorso d' un violento esercizio abbia guadagnata molta forza e molta esten-

sione. Essa ci offre al contrario molti esempi di coloro che con questo mezzo hanno indebolita questa facoltà.

Mitridate, che parlava ventidue lingue; Ciro, che profferì i nomi di trentamila soldati, che componevano il suo esercito; Cineo, l'ambasciatore de' Parti che, dopo due giorni del suo arrivo in Roma, chiamò ciaschedun senatore per nome; Lucio Scipione in Roma, e Temistocle in Atene che, parlando al popolo, profferirono i nomi di coloro che gl' ascoltavano, non riconobbero sicuramente questi prodigii dall' abito di ripetere *ad verbum* le lezioni de' loro maestri.

Questo assurdo metodo, che imprime nella memoria vocaboli e nomi in vece d' idee, che riduce il sapere de' fanciulli ad efimeri sforzi, che produce l' abito d' apprendere e d' obliare coll' istessa celerità, e che favorisce tanto la vanità de' fanciulli, quanto nuoce al progresso delle loro cognizioni; quest' assurdo metodo, conseguenza dell' esposto pregiudizio, non avrà sicuramente luogo in questo piano. Senza ricorrere a ciò che Platone, Aristotile, Cicerone, Quintiliano, Seneca, e tanti altri han pensato su' mezzi d' aumentare e conservare il vigore di questa *facoltà*, noi ci restringeremo a tre soli principii, cioè, 1.° di non abusare giammai di questa *facoltà*, impiegandola in isforzi inutili; 2.° di facilitare il legame tralle idee, in maniera che la riproduzione dell' una risvegli immediatamente l' altra; 3.° di rinfrescare sovente le tracce delle idee, che senza questo soccorso potrebbero scancellarsi.

Questi tre principii regoleranno l' uso che noi faremo della memoria. Noi ne vedremo l' applica-

zione fin da questo quinto anno, nel quale cominceremo a far uso di questa *seconda facoltà*.

Premessi questi principii, riprendiamo ora il filo delle nostre idee, e vediamo, quali tra le precedenti istruzioni dovrebbero esser continuate, quali modificate, e a quali le nuove sostituite.

Tutto lo studio della naturale istoria sarà ristretto all'esperienze chimiche, che si daranno nei due giorni della settimana destinati al divertimento ed al piacere; al libero e piacevole esercizio da noi proposto sulla ricerca delle naturali produzioni nelle diurne e campestri passeggiate; ed alle visite del gabinetto, che verran ristrette agl'istessi due indicati giorni, e nelle quali le istruzioni relative all'istoria della natura costante, verran combinate con quelle della natura, che Bacone chiamò *mostruosa*, cioè con quelle che riguardano non le sue costanti operazioni, ma i suoi prodigii, la cognizione de' quali, oltre all' estensione che darà alle idee de' nostri allievi, servirà moltissimo a prevenirli contro la temerità d' alcune generali proposizioni : *ut axiomatum corrigatur iniquitas*. Il disegno sarà continuato, ma il tempo a questa occupazione destinato verrà molto diminuito. Quelle poche cosmologiche nozioni, che noi abbiamo nel precedente anno fissate, verranno nel principio del quinto anno applicate all'uso della geografia.

Le prime istruzioni su questa scienza riguarderanno l' uso di que' cerchi dagli uomini immaginati, e la ripartizione generale del globo. Le prime idee di continente, d'isola, di penisola, d'istmo, di stretto, di golfo ec. verranno comunicate. Il corso delle catene de' monti, de' principali fiumi, e la

situazione, comunicazione, ed interruzione de'mari; in poche parole, la generale idea dello stato del globo sarà il principale oggetto di queste preliminari istruzioni. Fino a questo tempo non si adoprerà che il globo; e, sin che la descrizione più minuta delle varie regioni della terra non rende inevitabile l'uso delle carte piane, saranno queste diligentemente evitate, come quelle, che facilmente imbarazzano i fanciulli, e fan loro smarrire la vera idea della loro posizione. Questa riflessione ci deve indurre a proporre il frequente ricorso al globo sferico, anche quando gli allievi saran giunti nello stato di dover far uso delle carte piane. Questa precauzione influirà moltissimo sulla chiarezza delle loro geografiche idee.

Per secondare gli stabiliti principii, per facilitare il legame delle idee, e favorirne con questo mezzo la memoria, noi faremo andare costantemente unito lo studio della storia a quello della geografia: noi li faremo camminare a passi uguali.

Il principio di questo quint'anno, che sarà impiegato nelle preliminari nozioni della geografia, sarà anche impiegato nelle preliminari nozioni dell'istoria. La ripartizione de'tempi, le distinzioni dell'epoche, ed una rapida scorsa su'tempi che a quelli, ne'quali la profana istoria comincia, precedono, formeranno gli oggetti di queste preliminari istruzioni.

Compite queste preliminari istruzioni, che così allo studio della geografia, come a quello delle istorie, si debbono premettere, queste due scienze si uniranno per mai più separarsi. L'istessa scuola, l'istesso maestro, l'istruzione istessa abbraccerà l'una e l'altra.

La geografia antica accompagnerà l'istoria antica; la geografia moderna accompagnerà la moderna istoria. La descrizione geografica accompagnerà sempre la narrazione istorica. Essa indicherà sul globo, o sulla carta (quando il bisogno lo richiede), la regione, il clima, la situazione di que' popoli, dei quali si parla; i paesi da essi conquistati o perduti; quelli che sono stati i teatri delle loro guerre, o l'oggetto del loro commercio, delle loro emigrazioni, delle loro colonie.

Non si darà mai una sola descrizione geografica, che non appartenga alla narrazione istorica. Ciaschedun allievo sarà obbligato a dar conto dell' una e dell' altra, tutte le volte che dall' istruttore verrà chiamato a questo esperimento della sua memoria e della sua attenzione. La sua negligenza verrà punita nel modo da noi indicato nell' articolo generale de' gastighi.

Ma quale sarà il piano, col quale si regolerà in quest' età lo studio dell' istoria, dal quale, come si è veduto, dee dipendere quello della scienza che noi le abbiamo associata?

Riflettendo su quello che comunemente si pratica, io vi trovo due inconvenienti fortissimi, che sono entrambi sorgenti fecondissime di errori e di pregiudizi. Il primo riguarda l' ordine dell' istoria; il secondo riguarda la storia istessa.

Si è dato il nome d' istoria universale ad una collezione d' istorie particolari collocate l' una dopo dell' altra. Si è prima descritta interamente l' istoria d' un popolo, e quindi si è passato all' istoria d' un altro popolo, il quale se non ha avuta una contemporanea origine col primo, ha avuta con quello

una contemporanea esistenza. Si è, per esempio, cominciata l'istoria di Roma dopo che si è terminata quella della Grecia. Che ne deriva da ciò? Si è prolungato lo studio dell'istoria colle ripetizioni di tanti avvenimenti che questo metodo rende indispensabili. Si è prodotto un altro male molto peggiore. Le date, come tutte le idee numeriche, essendo le più soggette alla dimenticanza, non han potuto impedire l'imbarazzo e gli errori, che i fanciulli incontrano in questo metodo. Avvezzi a sentire, ed a leggere la storia greca prima della romana, si forma insensibilmente in essi un'illusione sulla relativa esistenza di questi popoli, in maniera che se si domanda ad un fanciullo, con questo metodo istruito, chi ha vivuto prima, Alessandro o Romolo, egli non esiterà un momento a rispondervi: Alessandro. Che s'inventino delle tavole e degli alberi cronologici, come si vuole. Queste non serviranno che nel momento che si osservano. La sola tavola, il solo albero, la sola cronologia utile e stabile, è quella ch'è fondata sull'ordine, e sul nesso delle istoriche idee. Che ognuno esamini se medesimo, e mi giudichi.

L'altro inconveniente, che, come si è detto, non riguarda l'ordine dell'istoria, ma l'istoria istessa, non è meno del primo fecondo in errori. Questo dipende dall'imperfezione delle lingue e dall'abuso che si è fatto di alcune voci, che non è in potere dell'istorico, o di colui che l'istoria insegna, di correggere, ma che sarebbe in potere dell'uno e dell'altro di prevenire gli errori che ne dipendono.

Noi diamo, per esempio, l'istesso nome al capo

di poche famiglie, che godevano di quasi tutta la naturale indipendenza, ed a quello d'un immenso popolo, ch'è giunto all'ultimo grado della servitù civile. Noi chiamiamo re Cecrope, re Romolo, e noi chiamiamo coll'istesso nome i capi delle moderne monarchie dell'Europa (1).

Che ne deriva da ciò? L'uniformità del nome produce l'uniformità dell'idea; ed il fanciullo, valutando ciò che non conosce da quel che conosce, acquista di Romolo e del suo regno l'idea, che ha del proprio re e della sua nazione. Qual fonte inesausto di errori è mai questo! I nomi di popolo, di senato, di patrizi, di plebe, e tanti altri, son soggetti all'istesso equivoco. L'età, lo studio, le posteriori letture non bastano sovente per distruggere queste prime impressioni ricevute nell'infanzia. Gli errori di tanti dotti, da questa causa prodotti, ne sono una prova.

A questi due vizi principali e comuni, dell'istorica istituzione, se ne aggiungono degli altri, i quali non essendo nè così perniciosi, nè così universali, mi astengo dall'indicare. Mi contento soltanto di prevenirli nel piano che, per non estendermi più di quel che conviene, non farò qui che accennare.

L'istoria comincia colla favola; e le verità che questa nasconde, quando anche fossero discoperte, non sarebbero alla portata de' fanciulli, non sarebbero neppure a quella della più gran parte de' loro maestri. Noi non dobbiamo aspirare che a ciò ch'è eseguibile; e ciò ch'è eseguibile esclude sovente

(1) Vedi il *Capo XXXV del III Libro di quest' Opera.*

ciò ch' è perfetto. Privare i fanciulli della cognizione della parte favolosa dell' istoria, sarebbe l' istesso che privarli d' una quantità di cognizioni, che sono necessarie per l' intelligenza d' infinite cose. Richiamare sopra i favolosi racconti la loro credenza, sarebbe l' istesso che riempierli d' errori. Prevenire l' uno e l' altro male, è il partito che dee prendere il saggio istruttore. Egli vi riuscirà, se con chiari e replicati avvertimenti, indicherà loro l' incertezza di que' fatti, l' oscurità di que' tempi, le alterazioni delle volgari tradizioni, della vanità de' popoli, e della parzialità de' patrii istorici. Egli vi riuscirà, se, senza fare della critica uno studio separato e diviso, ne manifesterà le regole coll' applicazione che ne farà a' casi che le richieggono. Egli vi riuscirà, se, tutte le volte che s' incontrerà cogli speciosi nomi di re, di regno, di popolo, di senato, di plebe ec. adattati all' infanzia delle nascenti società, indicherà loro le vere idee che questi nomi debbono loro eccitare. Egli vi riuscirà, se li persuaderà di non valutar mai lo stato di que' tempi con quello de' tempi posteriori, quello delle origini e de' principii delle società, con quelle delle società già perfezionate.

Formando questi elementi istorici adattati all' età per la quale noi ne destiniamo l' uso, l' autore non avrà innanzi agli occhi un solo popolo, una sola regione, ma il tempo del quale parla, e l' universo. I suoi sguardi si estenderanno sopra tutti i popoli, e le sue narrazioni non saran regolate che dall' ordine de' tempi, e dall' importanza de' contemporanei avvenimenti. Con saggia economia eviterà i due estremi, ne' quali incorrono la più gran parte degli

elementi d'istoria che noi abbiamo. Egli non priverà gli elementi della loro proprietà caratteristica, col dir troppo; egli non li priverà dell'utile che noi ci proponiamo di conseguirne, col dir troppo poco.

Finalmente, in vece di riempiere i suoi scritti di quelle noiose moralità delle quali si son fatto un dovere alcuni moderni istorici, egli imiterà gli antichi nell'arte di farle nascere col dipingere il vizio e la virtù coi colori che loro convengono.

Questa è in breve l'idea del piano, sul quale io vorrei che fosse in quest'età regolato lo studio dell'istoria. I vantaggi che ne dipenderebbero, mi paiono evidenti. L'unione della geografia coll'istoria favorirebbe il nesso delle idee, e spargerebbe un gran lume sull'una e l'altra istruzione. La rimembranza de' luoghi risveglierebbe la memoria degli avvenimenti, de' quali sono stati i teatri, e la rimembranza degli avvenimenti risveglierebbe quella de' luoghi. La nozione dell'antica e moderna geografia sarebbe senza alcuno stento comunicata ai fanciulli; e, senza fare di questa scienza uno studio separato e diviso, la cognizione ne sarebbe più luminosa e più durevole. Gli avvertimenti, che accompagnerebbero l'istruzione della parte favolosa dell'istoria, e l'uso di alcuni nomi che debbono eccitare diverse idee ne' diversi tempi e ne' diversi periodi delle società, impedirebbero un prodigioso numero di pregiudizi e di errori, da' quali, come si è veduto, è così difficile di liberarsi. La continua applicazione delle regole della buona critica, senza manifestare l'arte o la scienza, senza farne uno studio separato ed una teoria distinta, ne ot-

terrebbe tutti quegli effetti, che le dette regole sono destinate a produrre, ma che si smarriscono, allorchè si separano dal soggetto al quale appartengono. L'ordine dell'istoria regolato da quello de' tempi, e l'esposizione de' contemporanei avvenimenti che riguardano tutti i popoli, preferita a quella che riguarda un solo popolo per volta, farebbe dipendere la rimembranza delle cronologiche nozioni, non dal vacillante ed efimero appoggio delle date, ma dall'ordine e dal nesso delle istoriche idee; preverrebbe l'intrigo e gli errori che dipendono dall'antico metodo; estenderebbe le vedute de' fanciulli col presentar loro un prospetto più grande, e favorirebbe i loro progressi nella scienza, che noi abbiamo all'istoria associata. Finalmente il giusto mezzo serbato tra' due indicati estremi, darebbe a questo studio quell'estensione che conviene in questa età; e l'arte di ben dipingere il vizio e la virtù, metterebbe il cuore a parte de' lumi che si procurano all'intelletto. Ecco i vantaggi che si potrebbero conseguire dal proposto metodo.

Io non debbo però lasciar di avvertire, che questa istoria, che si dovrebbe e si potrebbe senza molto stento formare per uso degli allievi nell'età, della quale io parlo, è ben diversa da quella che io vorrei che divenisse l'oggetto delle profonde meditazioni degli uomini di questa classe, terminato che avessero l'intero corso della loro scientifica educazione. Ma io son costretto a tacermi su questo oggetto, non solo perchè non sarebbe questo il luogo da parlarne; non solo perchè l'istoria che io desidero, non esiste, nè alcuna di quelle che finora si sono o immaginate o eseguite, ha con essa rap-

porto alcuno; ma perchè l'idea n'è così ardita, il piano n'è così vasto, che sarebbe sicuramente accusata d'impossibile esecuzione. Io ho concepito il disegno di questa istoria, e ne ho preparati alcuni materiali. Verrà forse un tempo, nel quale mi occuperò di questo vasto ed ignoto oggetto, e mi riserbo di manifestarne allora l'idea e l'esecuzione nel tempo istesso.

Dopo questa breve digressione, ritorniamo ora alle istruzioni adattate all'età della quale parliamo, ed alla facoltà, della quale in quest'età dobbiamo far uso.

I tre anni che noi destinati abbiamo alle indicate istruzioni, verranno contemporaneamente impiegati nello studio di una lingua, la quale, dopo aver formato per tanto tempo l'oggetto, per così dire, unico della scientifica educazione della gioventù, per un abuso, che si risente ugualmente del vizioso pendio degli uomini per gli estremi, viene interamente trascurata in una gran parte dell'Europa, e particolarmente nella nazione che si crede nel dritto di dar la legge al sapere, come la dà da gran tempo alle opinioni ed alla moda.

Per una conseguenza di questo abuso, la lingua di Tullio, di Livio, di Plinio e di Tacito, si è smarrita in una gran parte dell'Europa, insieme con quella augusta robustezza, della quale ci offre tanti luminosi modelli.

Noi non ci lasceremo dunque sedurre dalle apparenti ragioni, addotte da molti scrittori contro lo studio di questa lingua; ma noi non ci faremo neppur regolare dall'esempio nel prescrivere il metodo che si dee tenere per insegnarla.

Prima dell' età, della quale si parla, cioè di quella ch'è compresa tra' nove e i dodici anni della vita, o sia fra il principio del quinto fino al termine del settimo dell' educazione, lo studio di questa lingua sarebbe stato contrario al piano che ci siam proposti di seguire, poichè prima di questo tempo la *facoltà della memoria*, così necessaria a questo studio, non doveva esser da noi adoprata, perchè non ancora giunta a quel grado di sviluppo che si richiede, per poterla senza rischio adoprare. La prima differenza dunque tra ciò che si è praticato e si pratica tuttavia, e ciò che da noi si propone, riguarda l'età che a questo studio si dee destinare (1).

La seconda riguarda il modo, col quale si deve intraprendere e proseguire. Il cominciare da dove ordinariamente questo studio si comincia, è l'istesso che cominciare da dove si deve finire, e da dove si deve finire dopo molto tempo che si è cominciato. Un laberinto di definizioni, di regole e di eccezioni; una interminabile esposizione di principii tutti relativi alla parte la più metafisica della lingua; un caos di precetti, de' quali i fanciulli ripetono le parole senza concepirne lo spirito, e che li lasciano nella perfetta ignoranza della lingua, dopo che han terminato di apprenderne la scienza: ecco l'assurdo metodo, al quale noi tutti abbiamo dovuto soggiacere; ecco il modo, col quale l'errore ha perpetuata l'ignoranza, ha fatto abborrire il sapere, ha isteriliti gl' ingegni più fecondi, ha inspi-

(1) Niuno ignora, che ordinariamente si comincia ad insegnare il latino, subito che il fanciullo ha imparato a leggere.

rato a' fanciulli un odio implacabile alla applicazione ed allo studio, e gli ha privati di quella felicità, che la natura pare che abbia riserbata per questo solo periodo della vita (1).

Io mi guarderei bene dall' imitare un metodo, che ha prodotto e produce tuttavia tanti mali. I miei principii, il piano che mi son proposto di seguire, la trista esperienza che sono stato costretto a farne su di me medesimo, e quella degli uomini, che co' loro scritti han mostrato la vasta cognizione che avevano di questa lingua, tutto m' induce a consigliare un nuovo metodo, dall' antico interamente diverso.

Tutte le nostre preliminari istruzioni si ridurranno alla declinazione e coniugazione de' nomi e de' verbi, ed a quelle poche regole ed osservazioni grammaticali che sono le più semplici e le più frequenti nell' uso, e le più indispensabili a conoscersi per l' intelligenza della lingua. Secondo l' opinione di un celebre latinista italiano (2), tre soli mesi

(1) Non posso astenermi di rapportar qui due tratti dell' elegantissima orazione del Facciolati *ad grammaticam*, dove con colori molto vivi egli dipinge i vizi di questo metodo: *Quemadmodum enim*, sono le sue parole, *subitarius miles si in confertissimam hostium aciem statim compellatur, periculi magnitudine atque insolentia despondet animum, suique prorsus oblitus vix telum expedit; ita litterariae palestrae tirunculi, ingentes grammaticorum commentationes aggredi jussi, cogitatione ipsa difficultatis et laboris exanimantur, spemque omnem evadendi statim abjiciunt.*

E parlando di ciò che a lui medesimo era avvenuto, dice: *Ego obruebar infinita illa atque implicatissima regularum strue, neo pluribus votis adversa tempestate jactati nautae portum desiderant, quam ego, inde me ut expedirem, et improbi laboris terminum aliquando contingerem, Deorum hominumque opem implorabam.*

(2) Vedi le *due lettere* del Flamminio, scritte l' una *a monsignor Luigi Calino*, e l' altra *a monsignor Galeazzo Florimonte da Sessa*.

potrebbero bastare a queste preliminari istruzioni. Noi vi destineremo i primi tre del quinto anno. La lettura e la spiegazione degli antichi scrittori, e l'arte di rilevare e di mostrare a' giovanetti le loro bellezze, dovrebbe essere il solo mezzo, col quale in tutto il rimanente de' tre anni, che all'uso della seconda facoltà abbiamo destinati, si dovrebbe proseguire lo studio di questa lingua. Tutti coloro che vi han fatto i maggiori progressi, confessano di doverli a questo esercizio (1).

Un solo principio basta per regolare la scelta che si dee fare de' libri che si debbono per questo uso adoprare. Senza l'idea delle cose rappresentate, i segni che le rappresentano sono niente.

In ogni lingua le parole sono i segni delle idee, ma con questa differenza, che nella lingua vivente l'idee degli oggetti che si percepiscono, si legano immediatamente colle parole che si senteno pronunziare; e nello studio di una lingua morta questo legame non si fa immediatamente coll'idea, ma

(1) Il noto Buonamici, il Cesare de' nostri tempi, autore dell'Istoria che ha per titolo *de Rebus ad Velitras gestis*, confessava di non aver fatto studio alcuno sulla grammatica, ma di riconoscere la cognizione di questa lingua dalla sola lettura de' suoi migliori Scrittori, e particolarmente di Cesare. Facciolati dice l'istesso nella citata Orazione: *Si quid valeo*, dice egli, *Ciceroni, Terentio, Livio, Cæsari, Virgilio, Horatio, ceterisque ejus ætatis Scriptoribus debeo: nihil a me repetundarum jure postulet Priscianus, nihil Donatus vindicet, nihil Valla, nihil Sanctius, nihil ille ipse, deliciæ quondam nostræ, Emanuel Alvarus, quos omnes una cum crepundiis vel abjeci, vel deposui. Excidere jamdiu animo eorum monita, excidere leges, nihilque mihi potest ad studium retardandum contingere infestius, quam tristis quædam eorum recordatio, ac metus, unde solent arida, ac exanguia proficisci. Quid enim est aliud grammatice loqui, quam omnino latine non loqui, si credimus præceptori maximo Quintiliano?*

colla parola del nativo linguaggio che l'esprime. Nell' una le parole sono i segni delle idee, nell' altra sono i segni de' segni delle idee, ciò che suppone una doppia contenzione di spirito. Che ne sarà, se a questo si aggiugne l' ignoranza, o la poca chiarezza dell' idea istessa?

Bisogna dunque scegliere, tralle opere degli antichi scrittori, quelle che parlano delle cose, delle quali i fanciulli, secondo il nostro piano istituiti, possono nell' età, della quale parliamo, e ne' tre diversi anni che quest' età compongono, avere idee chiare, o con facilità acquistarle. Nell' ultimo di questi tre anni s' insegneranno loro i principali principii della latina e volgar prosodia, e si addestreranno all' intelligenza de' poeti dell' una e dell' altra lingua. Si osserverà nella scelta di questi poeti l' esposto principio (1).

Finalmente siccome la *facoltà della memoria* non è uguale in tutti gli uomini, così non è uguale la loro attitudine alle lingue. Quelli, tra gli allievi di questo collegio, che mostreranno un talento più deciso per questo studio, verranno istruiti anche nella greca lingua; ed in questa istruzione, che si darà loro in questo periodo istesso della scientifica educazione, si osserverà l' istesso metodo che per la latina si è proposto.

Noi ci riserberemo di parlare della vera grammatica, e dello studio che se ne deve fare, nella quarta epoca dell' educazione, quando si farà uso

(1) Le letture proposte nella parte morale dell' educazione di questa classe potranno anche contribuire a quest' oggetto. Esse dovrebbero però raggirarsi alle sole opere scritte nella volgar lingua, o in quella tra le viventi, che noi abbiamo fin dal principio dell' educazione proposta.

della *quarta facoltà*. Questa parte della filosofia, questa sublime metafisica delle lingue, richiede lo sviluppo di quest' ultima facoltà, ed il previo uso delle altre, per potersi con profitto studiare e conoscere. Quando si vedrà ciò ch' io intendo sotto questo nome, si converrà, io spero, di questa verità.

Adoprata in questo modo la *seconda facoltà* dell' intelletto, passiamo ora all' uso che si dovrebbe fare della *terza*. Vediamo come si potrebbe profittare dell' *immaginazione*, vediamo come si dovrebbe negli allievi del collegio, del quale parliamo, adoprare, coltivare e dirigere questa *facoltà*, alla quale noi preparati abbiamo, senza avvedercene, tanti materiali.

ARTICOLO VI.

Delle istruzioni dell' ottavo anno.

Questo ottavo anno dell' educazione, ch' è il decimoterzo della vita, sarà interamente impiegato nell' uso della *terza facoltà*, la quale pare che nella maggior parte degli uomini, sia in questa età giunta a quel grado di sviluppo che si richiede per poterla senza rischio adoprare. Le vaste e moltiplici idee della natura, e delle sue produzioni, della sua fecondità, de' suoi prodigii, e delle sue forze, acquistate e colle istruzioni sulla naturale istoria, e colle chimiche esperienze, e colle cosmologiche osservazioni; la cognizione di ciò che di più importante è avvenuto sulla terra ne' varii tempi, presso i diversi popoli, e ne' diversi stati della

società, dallo studio dell' istoria somministrata; e la cognizione anche più feconda de' prodigii che l'amor della patria e della gloria ha prodotti tra gli uomini, comunicata nella parte morale dell'educazione co' discorsi e colle letture a quest' oggetto destinate; l'idea del bello ispirata, e colla continua ispezione della natura, e col disegno, e coll' abito di vedere le più belle produzioni di quest' arte, e colle letture de' migliori scrittori che si son proposte, compongono il prodigioso numero di materiali, che noi preparati abbiamo all' *immaginazione* de' nostri allievi, prima di permetterci d' adoprarla. Bisognava aspettare ch' essa acquistata avesse quella forza, che si richiede per impiegarla senza distruggerla; bisognava dar loro delle idee; bisognava aspettare che la memoria fosse nello stato di ritenerle, prima di obbligarli a comporle; bisognava, in poche parole, fare quello che si è fatto, ed aspettare quanto si è aspettato, per profittare di questa facoltà, per adoprarla e dirigerla. Giunti omai a questo punto, vediamo dunque in che dee raggirarsi questo uso, e questa direzione.

Vi è un tempo, nel quale lo spirito umano, fornito d' un certo numero bastantemente considerabile d' idee, comincia a sentire il bisogno di produrle. Questo tempo è appunto quello, nel quale la *facoltà dell' immaginazione* ha acquistato un certo grado di attività e di vigore, che suppone l' intero suo sviluppo.

Il profittare di questo bisogno, di questa disposizione, è il miglior uso che noi possiam fare di questo tempo. Noi non dobbiamo far altro che secondare la natura per profittarne. Le istruzioni,

che ne' precedenti anni noi abbiamo comunicato a' nostri allievi, somministrano, come si è detto, un sufficiente numero di materiali alle operazioni della loro immaginazione. Esse le hanno contemporaneamente preparato un altro vantaggio. La nettezza delle idee, che noi abbiam costantemente cercato di combinare col gran numero di esse; l'abito dell' osservazione; lo spettacolo continuo delle più belle produzioni della natura e dell'arte; e tutti gli altri mezzi, co' quali noi abbiam cercato d'ispirar loro l' idea del vero bello, preverranno facilmente gli abusi e gli errori dell' immaginazione, senza diminuirne l'energia, la quale è sempre proporzionata alla libertà che le si lascia.

Quell' immenso numero di regole e di precetti, co' quali s' incatena, s' impicciolisce e si distrugge finalmente l' immaginazione de' giovanetti sotto l' apparenza di dirigerla, sarà dal nostro piano proscritto non solo come inutile, ma altresì come pernicioso. La natura che abbiam loro mostrata di continuo, e nella sua realtà e nelle più belle imitazioni di essa, terrà il luogo de' precetti e delle regole. Gli scrittori che han letti, e che seguiteranno a leggere, dirigeranno l'elocuzione, e formeranno il gusto. Il vero, il bello, il grande, ed il sublime sarà nel loro spirito, ne' loro occhi, e nelle loro orecchie, e non nella loro memoria.

Il grande interesse è, ch' essi si avvezzino a scrivere o nel verso, o nella prosa, ciò che immaginano, e si avvezzino ad immaginare, cioè a comporre e combinare quegli oggetti che sono tra loro componibili e combinabili; il grande interesse è, ch'essi copino ed abbelliscano la natura nelle loro pro-

duzioni, e non la deformino, o la cremo a capriccio; il grande interesse è, ch' essi imparino ad imitare gli scrittori che si propongono loro per modelli, in vece d' imparar le regole che si sono posteriormente foggiate su questi scrittori stessi (1); e che, in vece di cercare in questi il tropo o l' antitesi, essi vi cerchino quel maschio vigore dello spirito che scuopre da per tutto la via la più breve e la più sicura per giugnere al proposto fine; e che, penetrato dall' idea della grandezza e dignità della natura umana, disprezza tutti quegli artificii, tutte quelle frodi, tutte quelle sottigliezze d' uno spirito che vuol illudere, e d' una immaginazione che vuol sedurre.

In poche parole, l' unico, il vero, il grande interesse è, ch' essi discoprano l' arte, in vece d' apprenderne le regole; ch' essi facciano ciò che si deve fare, in vece d' imparare quel che gli altri han detto che si deve fare; ch' essi sentano ed adeprino le bellezze dell' arte, in vece di conoscere i nomi, le definizioni, e i precetti, che le riguardano.

(1) L' Arte Poetica d' Aristotile non è forse fondata su' poemi d' Omero? Quanti precetti Orazio ha dedotti da due o tre versi, che la sua immaginazione ha forse creati divertendosi? Prima che Lisia avesse raccolte le regole dell' eloquenza; che Platone scritto avesse il profondo suo dialogo intitolato *Gorgia;* prima che Aristotile avesse foggiata la sua Rettorica; e che Cicerone composti avesse i libri *de Oratore*, quanti insigni oratori avevano attinto dalla natura ciò che questi legislatori celebri han quindi prescritto? Tutto ciò, che questi Scrittori insigni ci hanno insegnato sull' arte dell' Oratore e del Poeta, che altro prova, se non la difficoltà di uguagliarli? Troppo illuminati per credere, che le loro regole potessero fare degli oratori e de' poeti, essi non vollero sicuramente che esagerarne le difficoltà. Essi vi sono in fatti riusciti, ed hanno doppiamente favorita la loro gloria, e coll' apparente invenzione dell' arte, e col gran numero di emuli che questa ha loro tolti.

Ecco ciò che il saggio istruttore deve proporre in quest' età, della quale parliamo. Egli vi riuscirà, se saprà scegliere i soggetti, su' quali l'immaginazione degli allievi può con maggior vantaggio esercitare le sue operazioni; se saprà loro rammentare i materiali che debbono a quell'uso adoprare; se saprà loro indicare i luoghi de' migliori scrittori, che, opportuni al proposto soggetto, possono loro servire di modello; se saprà loro rilevare le bellezze e i difetti dell' esecuzione; se, paragonandola colla natura, ne rileverà le somiglianze e le differenze; in che l' abbiano imitata o abbellita; ed in che l' abbiano violata e deformata; se paragonandola co' modelli che ha loro proposti, sappia mostrare in che consista la differenza del merito; se finalmente sappia egli medesimo riparare agli errori ed alle imperfezioni de' loro lavori, e sostituire il bello ed il perfetto, al deforme ed al mediocre.

Ecco come anderebbe adoprata, e diretta questa terza facoltà. Tutto il nono anno della scientifica educazione sarà per gli allievi del collegio, del quale parliamo, a questo oggetto impiegato. I sei altri anni che rimangono, basteranno essi a tutte le istruzioni, che l' uso richieggono della *quarta facoltà*, e che io non potrei escludere dal mio piano, senza renderlo difettoso e mancante? Potremmo noi, in mezzo all' uso di questa nuova facoltà, conservare l' esercizio di quella, della quale veniamo di parlare? Vediamolo.

ARTICOLO VII.

Delle istruzioni degli ultimi sei anni.

Le istruzioni che lo sviluppo richieggono della *facoltà di ragionare*, sono state con ragione da noi riserbate per quest' ultima epoca della scientifica educazione. Fedeli al piano che ci siam proposti, noi non potevamo prima di questo tempo permettercene l' intrapresa. Contentiamoci di non aver perduto neppure un istante d' un tempo così prezioso; contentiamoci d' averlo impiegato senza abusarne; contentiamoci d' aver raccolto dall' uso delle precedenti facoltà tutti que' vantaggi che somministrar ci potevano; contentiamoci d' aver condotti i nostri allievi a quel punto nel quale gli abbiamo lasciati, senza esporli nè alla noia, nè al tormento. Lasciata la facoltà di ragionare in tutta quella libertà che richiedeva il suo più lento sviluppo, noi la troveremo ora più atta a somministrarci que' soccorsi, che l' uso immaturo di essa non ci avrebbe permesso d' ottenerne, e che non si possono sperare, che da quel grado di forza e di vigore, che noi le abbiam permesso d' acquistare. La direzione che noi daremo alla sua forza, il modo, col quale verrà impiegata, ne aumenterà l' effetto, così riguardo al numero, come riguardo alla solidità delle istruzioni. La natura di queste istruzioni; l' ordine, col quale si debbono disporre; ed il modo, col quale si debbono comunicare, saranno i tre oggetti del nostro esame.

Quella scienza, la quale, nel tempo istesso che avvezza l' uomo a ragionare con ordine ed esattez-

za, gli comunica una quantità di cognizioni necessarie o utili all' acquisto del resto del sapere, è quella, dalla quale noi cominceremo l'esercizio di questa *quarta facoltà*. La geometria è questa scienza. Seguendo la distinzione d' alcuni moderni, che la dividono in geometria *elementare, trascendentale e sublime,* noi non proponiamo che le due prime pe' nostri allievi, cioè l' *elementare*, che non considera che le proprietà delle linee rette e circolari, delle figure in queste linee comprese, e de' solidi da queste figure terminati, e la *trascendentale,* cioè quella parte della geometria delle curve, che non impiega i calcoli *differenziale* ed *integrale,* e che si limita o alla sintesi degli antichi, o alla semplice applicazione dell' analisi ordinaria. La geometria sublime, o sia quella de' nuovi calcoli, richiedendo un tempo molto più lungo di quello che noi assegnar possiamo alla scientifica educazione de' nostri allievi; potrà da coloro che vorranno estendere le loro cognizioni in questa scienza, apprendersi, terminata l' educazione, nelle Università, delle quali si parlerà nel decorso di questo libro, e nelle quali s' insegneranno quelle sole parti del sapere, che han dovuto ommettersi in questo piano.

Nel primo de' due anni che verranno destinati a questa geometrica istituzione, s' insegnerà contemporaneamente l' aritmetica e l' algebra; quindi si continuerà questa coll' uso che se ne farà nella geometrica istituzione, ed il tempo, alla sua particolare istruzione nel primo anno destinato, verrà nel secondo impiegato alla tattica.

Lo studio e la pratica di quest' ultima scienza sarà negli altri anni continuato ne' soli festivi gior-

ni, sino al termine dell' educazione. Quando gli allievi di questo collegio avranno imparata la teoria dell' *arte balistica*, essi verranno in alcuni di questi giorni esercitati nella pratica di quest' arte; ed una porzione degli allievi della prima classe, che ne' borghi della capitale viene educata, oltre i militari esercizi, che, come si è detto, si dovrebbero a tutti gli allievi di quella classe insegnare, verrà anche istruita in quel meccanismo, che il semplice artigliere deve sapere.

I giovani guerrieri che debbono imparare a comandare, e i giovani guerrieri che debbono imparare ad eseguire, verranno negl' istessi giorni e nell' istesso campo riuniti, per ricevere le respettive loro pratiche istruzioni. L' istesso mezzo si potrebbe adoprare per la pratica degli altri militari esercizi, così relativi al comando, come all' esecuzione (1).

Gli elementi delle scienze fisico-matematiche, accompagnati dalla fisica sperimentale, occuperanno il terzo e quarto anno. Le istruzioni sulla naturale istoria, quelle cosmologiche nozioni, che noi abbiamo nell' ultimo anno della prima epoca comunicate per la via de' sensi a' nostri allievi, e le chimiche esperienze che abbiamo per tanto tempo continuate (2), avran già preparati allo studio di questi due anni i più gran soccorsi.

Le principali teorie dell' economia rurale, e le istruzioni sulle pratiche che finora si son credute

(1) Per favorire questa parte dell' educazione, che riguarda l' arte della guerra, io vorrei, che i custodi di questo collegio fossero anche essi guerrieri ben istruiti nella pratica del loro mestiero.

(2) Vedi l' *articolo IV di questo Capo*.

le migliori, per favorire la vegetazione delle piante, per accrescere la fecondità de' terreni, per adattare secondo la loro natura le diverse specie d' *ingrassi* che i tre regni della natura ci offrono, per curare i bestiami, conservar le biade e prevenire le malattie alle quali sono esposte, potrebbero anche trovare in quest' anno il tempo e i lumi più opportuni per esser comunicate. Se il deposito di queste cognizioni resta inutile nelle mani d'un misero economista, non lo sarebbe sicuramente in quelle de' ricchi possidenti, che in gran parte comporrebbero il collegio, del quale si parla.

I principii del dritto di natura, e delle genti, verranno insegnati nel quint'anno. Noi ci riserberemo anche in quest' anno l'istruzione di quella sublime metafisica delle lingue, che noi con ragione chiamata abbiamo *grammatica* filosofica (1), e della quale da qui a poco parleremo.

Nel sesto anno finalmente, lo studio delle patrie leggi, accompagnato da' veri e luminosi principii dell' ordine pubblico, e della prosperità sociale, coronerà il corso di questa scientifica educazione (2).

Quando la legislazione fosse quale dovrebbe essere, quale noi ci profiggiamo di rendere con quest' Opera, e quale noi supponiamo che sia per ottenere da questo piano generale d' educazione i

(1) Vedi l'*articolo V di questo Capo*.

(2) Quest' istruzione dovrebbe essere affidata al magistrato d' educazione di questo collegio. Questa dovrebbe essere una delle più importanti funzioni del suo ministero, e questa sola funzione basta a farci conoscere i lumi, che richieder si dovrebbero nella persona, alla quale verrebbe affidata.

maggiori effetti; allora le diverse parti di questa legislazione, e le sue disposizioni su' varii oggetti, che riguardano l'ordine pubblico e la prosperità sociale, offrirebbero al saggio istruttore i più copiosi materiali e le più opportune occasioni, per manifestare a' suoi discepoli i luminosi principii di quella scienza, che han guidato il legislatore, e che formano lo spirito delle sue leggi. La cognizione del vero *stato* della propria nazione, e di ciò che sotto questo nome si comprende (1); quella de' suoi veri interessi e de' suoi rapporti, sarebbe la conseguenza di questa istruzione.

Ma se la legislazione fosse, quale oggi è in quasi tutta l'Europa; se questo piano d'educazione precedesse la correzione delle leggi, allora l'istruttore dovrebbe da' vizi e dall' imperfezione della patria legislazione rilevare que' principii, che dovrebbero rendere un giorno i suoi allievi atti a contribuire al gran lavoro della correzione di essa. Platone (2) loda più che ogni altra quella legge di Minos, che proibiva a' giovani di porre in dubbio la bontà delle leggi che venivano loro insegnate. Quando la legislazione fosse perfetta, questa legge potrebbe essere utile; ma, quando è viziosa, non farebbe che perpetuare i mali.

Ecco la serie delle istruzioni, che si dovrebbero in questa quarta epoca somministrare agli allievi del collegio, del quale parliamo; ed ecco l'ordine col quale si dovrebbero disporre.

Non deve recar meraviglia, se noi non abbiam

(1) Vedi quello che si è detto su ciò che compone questo *stato* di una Nazione nel *I Libro*, e propriamente *dal Capo X fino all' ultimo*.

(2) Plat. *de Legib. Dial. I*.

formato della metafisica e della logica due istituzioni separate e distinte. La ragione ne è semplicissima. Noi non l' abbiam fatto della prima, perchè, considerando la metafisica dal suo vero aspetto, cioè come la scienza universale che contiene i principii di tutte le altre, noi ripartiremo questo studio negli altri studi; giacchè, come si osserverà da qui a poco, noi vogliamo che l' istituzione d' ogni scienza sia accompagnata dalla metafisica di quella scienza.

Noi non abbiamo neppur formato della logica uno studio separato e distinto; poichè quella parte di questa scienza o arte (1), che insegna a disporre le idee nell' ordine il più naturale, a formarne la catena la più immediata, a scomporre quelle che sono troppo composte, ad osservarle da tutti i loro aspetti, e finalmente a presentarle agli altri sotto una forma che ne renda facile l' intelligenza; questa parte, io dico, della logica sarà associata alla geometrica istituzione, e l' istruttore di questa scienza non durerà fatica alcuna a far conoscere a' suoi discepoli le regole d' un' arte, che in niuna parte dello scibile sono meglio osservate che in quella ch' egli insegna. L' altra parte poi della logica che, col soccorso dell' astrazione, considerando separatamente le diverse idee che sono l' oggetto del pensiero, e le relazioni che lo spirito percepisce tra esse, giugne ad analizzare, in certa maniera, il pensiero, che di sua natura è indivisibile, e col soccorso di quest' analisi riduce l' uso delle

(1) Si sanno l' infinite questioni che si son fatte da' Logici, per sapere se la Logica sia un' arte o una scienza.

parole ad alcuni precetti universali ed invariabili; rileva fino le più picciole differenze delle idee; insegna a distinguere queste differenze co' segni più vantaggiosi; manifesta e corregge l' abuso che si fa di alcuni di questi segni; distrugge, o previene gli errori che da quest' abuso dipendono; distingue quando, e come, si possono dare diversi sensi all' istessa voce, e quando, e come, si possono adoprare diverse voci per la medesima idea; discopre spesso, col soccorso d' un profondo esame, la ragione di quella scelta bizzarra in apparenza, che fa preferire un segno ad un altro; e non lascia finalmente a quel capriccio nazionale che si chiama uso, se non ciò che non può assolutamente togliergli; quest' altra parte di questa scienza, o arte, comunque chiamar la vogliamo, sarà associata a quella grammatica filosofica, della quale, come si è detto, si dovrebbero insegnare i principii nel penultimo anno di questa scientifica educazione.

La ragione ne è evidente. Qualunque sia la lingua d' un popolo; qualunque i suoi vocaboli; qualunque il modo, col quale gli sia piaciuto di modificarli, egli dovrà sempre con questi vocaboli dinotare percezioni, giudizi, ragionamenti. Egli avrà sempre bisogno di voci per esprimere gli oggetti delle sue idee, le loro modificazioni, i loro rapporti. Egli dovrà render sensibili i diversi aspetti, pe' quali gli ha osservati. Egli avrà vocaboli che esprimono idee composte, e che come tali si possono definire; e ne avrà, che esprimono idee semplici, e che come tali non si possono definire, e che si debbono in qualunque lingua considerare come le radici filosofiche di quella tal lingua. Egli

ne avrà per indicare gli esseri reali, e ne avrà per indicare gli astratti. Egli ne avrà per indicare le affezioni interne, e ne avrà per indicare le astrazioni di queste affezioni. Egli distinguerà co' primi gli *esseri* reali dagli effetti delle sue riflessioni su questi esseri; e distinguerà co' secondi le affezioni interne dagli effetti delle sue riflessioni su queste affezioni. Non potendo aver tanti nomi, quanti sono gl' individui, egli dovrà sovente far uso delle voci determinative, per restringere il significato troppo vago delle appellative e generali. Egli avrà voci per indicar classi, generi, specie ec. che le sue astrazioni sulle proprietà, qualità ec. de' reali esseri gli han fatto inventare per distinguerli. Egli avrà vocaboli, il senso incompleto de' quali esigerà un complemento. Egli adoprerà le sue voci nel loro senso proprio ed originario, ed in un senso figurato ed esteso. Se ha fatti molti progressi nella coltura, la sua lingua avrà molti sinonimi, non già di quelli che hanno assolutamente e rigorosamente il medesimo senso, ma di quelli che son destinati ad indicare le più picciole differenze di una medesima idea, e che allora soltanto è permesso d' impiegare ad arbitrio l' uno in vece dell' altro, quando non vi è bisogno d' indicare quella tal differenza. Qualunque sia la sua lingua, le sue proposizioni avranno sempre i loro soggetti, i loro attributi, e quella parte ch' è destinata ad indicare l' esistenza o la non esistenza dell' attributo nel soggetto: esse saranno semplici o composte, principali o incidenti.

In poche parole, qualunque sia la lingua d' un popolo, essa sarà sempre sottoposta alle leggi del-

l'analisi logica del pensiero; e queste leggi fondate sulla natura e sulla maniera di procedere dello spirito umano, sono, come quelle, invariabili, universali e perenni. Or questa metafisica delle lingue, questa grammatica universale, a' principii invariabili ed eterni della quale l'istruzione della grammatica particolare di ciascheduna lingua si dovrebbe rapportare, che altro è, se non quella parte della logica che noi indicata abbiamo? Perchè dunque separare due istruzioni, che sono per loro natura inseparabilmente unite? Perchè raddoppiare il tempo, la noia e la difficoltà, per separare due studi, che han tanto bisogno dello scambievole soccorso che si prestano (1)?

Il lettore profondo che, in vece di seguir l'autore, lo previene, non stenterà a prevedere, che la grammatica filosofica, concepita secondo l'idea che ne abbiam data, dovrebbe necessariamente contenere i semplici e luminosi principii dell'origine e della generazione delle nostre idee, a' quali alcuni illustri moderni vorrebbero, come si sa, che la metafisica si limitasse. Io lascio a' filosofi che conoscono i rapporti, pei quali le scienze che si credono le più distanti tra loro, si combinano e s'intrecciano, il giudicar de' vantaggi che produrrebbero le varie combinazioni di esse in questo piano proposte. Il servile *Elementista* è fatto piuttosto per deridere, che per concepire simili idee.

Prevenute queste opposizioni che mi si potevano

(1) Per una anche più evidente ragione noi non abbiam parlato dell'Etica, poichè, come si è veduto, i principii di questa scienza verrebbero comunicati nella parte morale dell'educazione, nelle istruzioni, e ne' discorsi morali.

fare, ed esposta la natura e l'ordine progressivo dell' istruzioni che si dovrebbero in questa quarta epoca somministrare, vediamo ora il modo, ed il metodo che si dovrebbe tenere nel comunicarle. Per adempire ciò che ho promesso, questo solo è quello che mi resta ad esaminare. Le poche idee a questo importante oggetto relative, che mi sforzerò d' esporre colla maggior possibile brevità, mi pare che bastar potrebbero per indicare il nuovo metodo che si dovrebbe all' antico sostituire. Io prego colui che legge di deporre le prevenzioni dell' uso, e di non ascoltare che la ragione.

I°. In ogni scienza si comincia dal definire, e la prima definizione è quella della scienza istessa. Questa definizione molte volte non è esatta, giacchè la cosa la più rara è una buona definizione; e, quando è esatta, non basta da sè sola ad esprimere la vera idea della scienza, se non per colui che l' ha interamente percorsa. Che ne deriva da ciò? Il giovane che non prende alcun interesse al sapere, ne impara a memoria le parole, poco curandosi di concepirne con chiarezza il senso; e colui che ha l' ambizione del sapere, o crederà d' averne concepita l' idea nel mentre ch' è molto lantano da essa, o, se ha bastante buon senso per conoscere di non concepirla, acquista una diffidenza de' suoi talenti e della loro attitudine per quella scienza; della quale non gli è neppur riuscito di concepir la definizione, che immagina essere la parte più facile di essa. Con questi infelici auspicii cominciata la carriera delle scienze, quale ne può mai essere il progresso? La ragione chiama in soccorso la memoria; e le operazioni di questa *seconda fa-*

coltà, così felici in un tempo, nel quale essa è nel massimo suo vigore, illudono il maestro ed il discepolo e nascondono la perdita, che dall' uno e dall' altro si fa, di un tempo così prezioso. Una materiale ed efimera cognizione del gergo, e delle parti componenti della scienza, è il solo effetto di questa istituzione. Il giovane comparirà gran geometra nella scuola e nel circolo, e non conoscerà ancora che cosa è geometria. Dopo pochi mesi, che ha abbandonata questa scienza per passare ad un' altra, la memoria occupata da un nuovo gergo perde la rimembranza dell' antico; ed al geometra, divenuto giuspubblicista o giureconsulto, non rimarrà altra impressione dell' antica sua scienza, se non quella del tempo che vi ha inutilmente impiegato.

Questi mali, che lasciano i mediocri talenti nella più perniciosa ignoranza, qual è quella che si nasconde sotto la superficie del sapere, e che ritardano i progressi de' grandi talenti, i quali debbono impiegare a riparare i vizi della istituzione quel tempo che potrebbero occupare nel dilatare i confini delle scienze istesse; questi mali, io *dico*, potrebbero esser da un diverso metodo d' istituzione riparati e prevenuti.

Per manifestare ciò che su questo primo passo dell' istituzione d' ogni scienza ho pensato, io scelgo la scienza geometrica come quella, che, seguendosi il mio piano, dovrebbe èsser la prima, per la quale se ne dovrebbe far uso. Vediamo in qual modo io vorrei che se ne desse agli allievi l' idea, e si potrà così facilmente concepire quello che tener si potrebbe nelle altre scienze.

Molto lungi dal pretendere di conseguire questo fine col solo mezzo della definizione della scienza, questa definizione non dovrebbe essere, che l'appendice ed il risultato del luminoso esame che dovrebbe precederla. Che mi si permetta di dare un ristretto saggio di quest'esame, e di manifestarne in questo modo la natura e l'importanza. Supponiamo dunque, che io fossi il maestro di questa scienza: ecco a che si raggirerebbe la prima e la più importante delle mie lezioni.

Io comincerei dal mostrare a' miei discepoli, come lo studio che li conduce a' gradi più eminenti del sapere, è quell' istesso, che manifesterà loro per la prima volta la picciolezza delle nostre forze e la debolezza dell' umano intelletto. Cercherei di far loro vedere che, quantunque circondati da corpi, e corpi noi stessi, noi abbiam dovuto smembrare, per così dire, questi oggetti, per poterne avere qualche cognizione; noi abbiamo dovuto separare nella nostra immaginazione le proprietà sensibili di questi corpi da'corpi istessi, a' quali appartengono; noi abbiam dovuto esaminare non solo queste diverse proprietà separatamente per conoscerle, ma abbiamo dovuto smembrare e scomporre queste proprietà istesse già separate dalle altre; e finalmente abbiam dovuto supporre in queste proprietà istesse così astratte, separate e smembrate, un' ipotetica ed immaginaria esattezza, che non esiste che nelle nostre definizioni, e non già nella natura, e che non ci permette di conoscerla che per approssimazione.

Per illustrare questa idea io prenderei un corpo tra le mani, e mostrerei a' miei discepoli tutte

le proprietà sensibili di esso. Farei lor vedere, come noi facciamo a poco a poco col nostro spirito la separazione e l'astrazione di queste differenti proprietà, e come noi ci avvezziamo a considerarle separatamente dalle altre, e separate da' corpi a' quali appartengono. Farei loro quindi vedere nell'*estensione figurata* la sola parte delle proprietà de' corpi, della quale si occupa la geometria, e farei loro vedere, come questa scienza si limita ad osservare i corpi come semplici porzioni dello spazio, penetrabili, divisibili e figurate. Farei loro concepire l'idea del corpo geometrico, il quale non è altro che una porzione dello spazio, terminata in tutti gli aspetti da limiti intellettuali. Farei loro da principio considerare, come in una veduta generale, questa porzione figurata dello spazio, o sia l'estensione d'un corpo in tutte le tre sue dimensioni. Farei loro quindi vedere, come non basti considerare questa figurata estensione separatamente, ma che, per determinare le sue proprietà, si deve quest'istessa estensione scomporre; che, con astrazioni anche più lontane dalla realità, si deve da principio considerare come limitata da una sola delle sue dimensioni, qual è la lunghezza; quindi da due di queste dimensioni, quali sono la lunghezza e la larghezza, e finalmente da tutte le tre sue dimensioni, quali sono la lunghezza, e la larghezza, e la profondità; ed in questo modo farei loro vedere, come le proprietà dell'estensione considerata nelle linee, quelle dell'estensione considerata nelle superficie, e quelle dell'estensione considerata ne' solidi, formano l'oggetto di questa scienza.

Finalmente farei loro vedere, come, dopo avere scomposta l' *estensione* per osservarla in ciascheduna delle sue dimensioni, dopo aver formate astrazioni sopra altre astrazioni, l' uomo ha dovuto dare un altro passo, che più d' ogni altro indica la debolezza delle sue forze; ha dovuto supporre in queste linee, in queste superficie, in questi solidi alcune determinate condizioni; ha dovuto supporle in uno stato di perfezione ipotetica, che non s' incontra mai nella natura, che non esiste che nelle sue definizioni, che rende le verità geometriche verità di definizione, o sia ipotetiche, come lo sono le definizioni dalle quali procedono; e le rende infine tali, che non ci conducono, nè ci possono condurre alla cognizione dello stato reale di questa estensione nei soggetti fisici, ne' quali s' adoprano, che per approssimazione. I primi oggetti, che si debbono presentare in quella parte della geometria elementare ch' è la prima ad insegnarsi, mi servirebbero per meglio illustrare questa verità. Mostrando loro le figure della linea retta, della superficie rettilinea, e del cerchio, farei loro vedere che non esiste in natura, nè una linea perfettamente retta, nè una superficie perfettamente rettilinea, nè un cerchio perfetto, come non vi esistono nè perfette curve, nè superficie perfettamente curvilinee, nè solidi da queste tali superficie perfettamente terminati; ma farei loro nel tempo istesso vedere, che più la figura circolare, per esempio, che s' incontrerà nella natura, si avvicinerà al cerchio perfetto, più le sue proprietà si approssimeranno a quelle che essi col soccorso di questa scienza discopriranno nel cerchio perfetto, e così del resto; farei

loro vedere, come vi si possano approssimare fino ad un grado sufficiente all'uso che se ne deve fare; e farei loro in fine vedere, come, senza ricorrere a questa ipotetica perfezione, noi non avremmo potuto mai giugnere a conoscere e dimostrare alcuna delle proprietà particolari di quella proprietà principale de' corpi, che si chiama estensione.

Ecco un ristretto, ed appena accennato saggio di quel distinto, e luminoso esame, che somministrar dovrebbe agli allievi la vera idea di questa scienza, e del quale la definizione che se ne dà, non dovrebbe essere che l'appendice, o, per meglio dire, il resultato. Questo, che io ho detto sulla geometria, basterà, io spero, per far conoscere quali sieno le mie idee su quel primo passo, che si deve dare nell' istituzione di qualunque scienza. I saggi istruttori, che si sceglieranno per insegnare quelle che si sono in questo piano proposte, suppliranno a quell' applicazione che ne avrei fatta io stesso, se la natura del mio lavoro non me lo proibisse. Abbandonando ad essi questa cura, proseguiamo intanto l'esposizione dell' altre idee relative all' importante oggetto che ci occupa.

II.° Vi sono in ogni scienza alcuni principii, che non si possono nè spiegare, nè contrastare, ma che si concepiscono per una specie d' istinto, al quale bisogna abbandonarsi senza resistenza. Il filosofo non vede, nè può vedere più chiaro del volgo in questi primi principii, che sono i punti da' quali tutte [1] le scienze debbono partire, perchè sono *fatti* semplici e riconosciuti, al di sopra dei quali i mezzi per ascendere mancano ugualmente all'ignorante che al dotto, e che come tali non posso-

no essere nè spiegati, nè contrastati. La superiorità che ha il filosofo sul resto degli uomini, è allorchè combina questi principii, e allorchè ne deduce conseguenze che divengono esse medesime principii di altre numerose serie di conseguenze; nel mentre che l'ignorante, che possiede come lui le chiavi di questi tesori, ignora fin anche di possederle. Ma questa superiorità, che ha il filosofo nell'uso che fa di questi principii, non l'ha, come si è detto, nè può averla nell'intelligenza di essi. Egli deve contentarsi di concepirli, come gli concepisce il resto degli uomini, e considerare le sottili e minute discussioni che li riguardano, come perniciose, perchè altro non fanno che oscurare il principio, renderlo dubbio di evidente che era, e render per conseguenza tutto incerto per mancanza d'un punto fisso, dal quale partire. Nelle scienze geometriche, per esempio, il saggio istitutore deve limitarsi a suppor l'*estensione*, tale quale tutti gli uomini la concepiscono, senza curarsi delle obbiezioni e delle sottigliezze scolastiche.

L'esame di quella questione che riguarda il modo, col quale l'uomo giunga ad acquistare l'idea della contiguità delle parti, nella quale, come si sa, la nozione dell'estensione consiste, e la ricerca della natura, o sia dell'*essenza* dell'estensione istessa, non farebbero che oscurare l'idea chiara che i suoi discepoli hanno dell'estensione, in vece d'aggiugnervi quelle della essenza di essa, e del modo col quale sono giunti ad acquistarla. La ragione ne è evidente. L'idea della contiguità delle parti dipende da una percezione composta; e questa percezione composta deve dipendere dalle

percezioni semplici, che ne sono gli elementi. Della maniera istessa, l'estensione, consistendo nella contiguità delle parti, è un essere composto, i di cui elementi bisogna che siano esseri semplici. Or, siccome una percezione primitiva, unica ed elementare, non potrebbe aver per oggetto che un essere semplice; e, siccome un essere semplice non potrebbe esser percepito che per una percezione semplice; così le percezioni semplici, elementi di quella percezione composta, dovrebbero aver per oggetti esseri semplici; e gli esseri semplici, elementi dell'estensione, dovrebbero esser gli oggetti di queste percezioni. Per conoscere dunque il modo, col quale siam giunti ad acquistare l'idea dell'estensione, e per concepire la natura dell'estensione istessa, bisognerebbe non solo poter ascendere fino agli elementi delle percezioni e dell'estensione; bisognerebbe non solo poter concepire in qual modo un essere semplice possa agire sopra i nostri sensi; bisognerebbe non solo poter concepire in qual modo un numero finito, o infinito di percezioni semplici possa produrre una percezione composta; ma bisognerebbe, ciò ch'è anche più impossibile, poter concepire in qual modo un essere composto possa esser formato da esseri semplici.

La sensazione dunque che ci fa conoscere l'estensione, e l'essenza dell'estensione istessa, sono, e saran sempre, così incomprensibili per noi, come lo sono, e lo saran sempre, tutti i primi principii di tutte le cose. Ma quest'incomprensibilità della natura, della causa e dell'essenza dell'effetto, non ci priva di quella chiarezza, che in tutti gli uomini accompagna l'idea dell'estensione, se non quando

noi vogliamo sforzarci a concepirne la sensazione che la produce, e l'essenza. L'idea che tutti gli uomini hanno dell'estensione, è bastata, come si è poc'anzi veduto, per considerarla ne' corpi semplicemente come figurata; è bastata per discoprire le tre sue *dimensioni*; è bastata per formare l'idee chiare di linee, di superficie, e di solidi che ne dipendono; è bastata per considerarla in ciascheduno di questi modi separatamente; in poche parole, l'idea che tutti gli uomini hanno dell'estensione, è bastata per far ritrovar la maniera, onde discoprire, e per far discoprire effettivamente le proprietà secondarie, che a questa proprietà primitiva ed incomprensibile appartengono; e quest'idea istessa deve bastare all'istruttore per farle concepire a' suoi allievi.

Io ho voluto scegliere quest'esempio per mostrare a chi legge, l'uso che si è fatto di questo importante precetto, nel saggio che si è dato del modo, col quale dar si dovrebbe agli allievi l'idea della geometrica scienza. Noi non abbiam cercato in fatti di mostrare in quello nè l'origine, nè l'essenza dell'estensione. Noi ci siam limitati a mostrar loro il bisogno che hanno avuto gli uomini, di considerar l'estensione semplicemente come figurata, di considerarla, per dir così, come isolata, cioè come separata da' corpi a' quali appartiene, o dalle altre loro proprietà sensibili, e le ulteriori astrazioni ed ipotesi, che sono stati costretti a fare per giugnere a discoprire le proprietà particolari di questa proprietà generale dei corpi, che si chiama estensione. Noi abbiam loro manifestata la debolezza dell'uomo, e non la sua insania. Noi ab-

biam loro mostrata la lentezza e la picciolezza dei suoi passi nella scoperta delle verità che sono alla sua portata di concepire, e non la sua arroganza nel cercar quelle che sono e saranno sempre inaccessibili alla sua intelligenza. Noi abbiam cercato in fine di prevenire l'oscurità, l'illusione, i dubbi e l'orgoglio, e non di promuovere e favorire tutti questi mali.

Del resto quel che si è detto, riguardo all'estensione, ha luogo in tutti que' primi principii, che han luogo in tutte le scienze. Tale, per esempio, è l'idea di quella tendenza reciproca, che hanno le parti della materia le une verso delle altre, cioè dell'attrazione o gravitazione universale; tale è quella dell'impenetrabilità, sorgente della mutua azione de' corpi; tali son quelle dello spazio, del tempo, e del moto; tali son quelle che riguardano le nostre osservazioni sul modo col quale l'anima concepisce, o rimane affetta; tali sono, nella morale e nella politica, le idee delle affezioni primitive comuni a tutti gli uomini; e tali sono tante altre idee a queste simili, che son tutte nozioni chiarissime ed evidentissime da loro medesime; ma son tali, che, se l'istruttore non le adopra nelle scienze, nelle quali servono di principio, in quel modo, nel quale tutti gli uomini le concepiscono; se egli vuol immergersi nelle questioni metafisiche che le riguardano; se in vece di limitarsi ad analizzare, quando il bisogno il richiede, la generazione di queste idee coll'indicare la progressiva successione delle intellettuali operazioni dalle quali procedono, vuol impegnarsi in vani sforzi per ridurre queste idee a nozioni meno co-

muni e più arcane, egli non farà che oscurarle, e far loro perdere quell'evidenza, ch' è necessaria per l'uso che se ne deve fare.

Abbandoniamo dunque le vane ricerche, e le indissolubili questioni; abbandoniamole, più che in ogni altro caso, nella non mai bastantemente luminosa istruzione della gioventù. Consideriamo i primi principii, de' quali parliamo, come i punti da' quali si deve partire, e non come gli ostacoli che si debbono superare. Persuadiamoci, che il progresso del sapere non consiste nel far retrocedere questi punti, ma nell' oltrepassare i termini, a' quali, da questi punti partendo, si è giunti. Consoliamoci colla piacevole idea, che tutto ciò che è incomprensibile all' uomo, gli sarebbe inutile di concepire; ed in vece di diminuire colle sottigliezze, o co' sofismi, il numero già troppo picciolo delle nostre cognizioni certe e chiare, cerchiamo coll' opposto metodo di facilitarne l'acquisto alla gioventù, e di disporla a moltiplicarne il numero.

Il saggio istruttore vi potrà riuscire, se non confonderà mai il rigore esatto coll' immaginario. Il primo giova tanto all' intelligenza ed alla scoperta delle verità, quanto loro nuoce il secondo. Il primo è il rigore di Newton, e il secondo è quello di Scoto.

III.° Si è detto, che in ogni scienza si comincia dal definire, e che la prima definizione era quella della scienza istessa. Noi abbiamo indicate le nostre idee su questa prima definizione: esponiamo ora quelle che riguardano le altre definizioni.

In ogni scienza si definisce, ma spesso si definisce allorchè non si può definire, o allorchè non

si deve cominciare dal definire; e non si adopra ciò che si dovrebbe nel primo caso in vece della definizione adoprare, e nel secondo alla definizione premettere. Primo male.

Spesso si pretende d'ottener dalla definizione ciò che la definizione non può darci, e con questo errore si proscrivono le definizioni che dovrebbero esser preferite, e si preferiscono quelle che dovrebbero esser proscritte. Secondo male.

Spesso si pretende di ottenere colle definizioni in tutte le scienze, ciò che non si può con esse ottenere che in alcune scienze soltanto. Terzo male.

Spesso si rende la definizione viziosa per eccesso, e spesso si rende viziosa per difetto. Quarto male.

Spesso finalmente si pecca per troppo definire, e spesso si pecca per definir poco. Quinto male.

Che deve fare il saggio istruttore? Tenersi ugualmente lontano da tutti questi mali. Lo sviluppo di queste poche riflessioni ne mostrerà l'importanza.

Si è detto, che spesso si definisce allorchè non si può definire, o allorchè non si deve cominciare dal definire; e non si adopra ciò che si dovrebbe nel primo caso, in vece della definizione, adoprare, e nel secondo alla definizione premettere. Sviluppiamo questa prima riflessione.

Noi abbiam poc'anzi osservati i limiti, che non si possono oltrepassare nell'uso d'alcuni principii: noi vedremo qui quelli, che non si possono oltrepassare nell'uso delle definizioni. Per definire bisogna scomporre, bisogna enumerare le idee semplici che si comprendono in un'idea composta.

Le idee *semplici* sono dunque gli ultimi limiti delle definizioni, e gli ultimi elementi ne' quali debbono risolversi. Le idee *semplici* non si possono dunque definire. Questa conseguenza non ha bisogno d'esame. Ma in qual modo si dovrà far conoscere, e determinare il senso delle parole che le esprimono? Qual è il mezzo, che si dovrebbe in questi casi, in vece delle definizioni, adoprare? Ecco ciò che ha bisogno d'esame.

Se tutte le idee *semplici* sono indefinibili, se tutte le idee *semplici* sono anche *astratte*, non tutte le idee *astratte* e *semplici* sono della medesima natura. Alcune si acquistano immediatamente per mezzo de' sensi. Tale, per esempio, è quella d'un particolare colore; tale è quella del freddo e del caldo ec.; e tali sono tante altre idee di questa natura, che io chiamo *astratte* e *semplici*, ma *dirette*, perchè direttamente da' sensi ci pervengono.

Altre non riconoscono da' sensi che la loro remota origine, ma si acquistano, o, per meglio dire, si formano da noi per successive e combinate operazioni dell'intelletto. Tale, per esempio, è l'idea che si esprime colla parola generale di *sensazione*; tale è quella dell'*esistenza*; tale è quella dell'*essere*, che è la più grande delle nostre astrazioni, perchè è la più generale delle nostre idee; e tali sono tante altre idee di questa natura, che io chiamo *astratte* e *semplici*, ma *indirette*, perchè non ci pervengono direttamente da' sensi.

Altre finalmente riconoscono, come le seconde, da' sensi la loro remota origine; si formano come esse per successive e combinate operazioni dell'intelletto; ma si rendono quindi di nuovo in un

certo modo sensibili con mezzi dagli uomini immaginati. Tali sono, per esempio, in geometria le idee della linea *retta*, e della superficie *piana* (1), che riconoscono ne' sensi la loro prima e remota origine, qual è la percezione degli oggetti corporei; che si son quindi formate con successive e combinate operazioni dell' intelletto, quali sono le astrazioni, e le ipotesi geometriche, delle quali si è parlato; e si son rese quindi di nuovo in un certo modo sensibili, col mezzo immaginato dagli uomini, quale è la figura. Per distinguere questa terza specie d' idee semplici, da quella della prima e della seconda specie, io le chiamo idee *astratte* e *semplici*, ma *indirette e figurate*.

Per poco dunque che si rifletta sulla differenza di queste tre specie diverse d' idee *semplici*, si conoscerà che, se esse sono ugualmente indefinibili, perchè ugualmente semplici, non per questo il mezzo che si deve, in vece della definizione, adoprare, per far conoscere il significato delle parole che l'esprimeno, può esser l' istesso. Quello ch' è opportuno per le prime, non lo sarà per le seconde; e quello ch' è sufficiente per le seconde, non basterà per le ultime. Noi avremo dunque bisogno di tre mezzi diversi, ugualmente adattati alla diversa natura di queste tre specie d' idee.

Nella prima specie di queste idee, cioè nelle *astratte e semplici*, ma *dirette*, l' unico mezzo è quel-

(1) Per evitar l' equivoco, io avverto che la semplicità delle due idee, delle quali si parla, si raggira non nell' idea espressa colla parola *linea*, ma in quella espressa colla parola *retta*; e così non in quella espressa colla parola *superficie*, ma in quella espressa colla parola *piana*.

lo che da Lock vien proposto. Enunciar la parola che esprime l'idea, ed eccitar quindi la sensazione che l'è propria, per far conoscere in questo modo l'idea, della quale si è già imparato il nome.

Per fare, per esempio, conoscer l'idea che si esprime colla parola *rosso,* non vi è altro mezzo, che presentare agli occhi questo colore, dopo averne profferito il nome. Questo mezzo è così unico che, per colui che fosse privo di questo senso, non si potrà mai sperare di fargli attaccare un'idea chiara a questa parola. Si sa il fatto del cieco, che l'istesso Lock rapporta, il quale dopo aver tanto pensato e inteso leggere sul soggetto degli oggetti visibili, paragonò lo scarlatto al suono di una trombetta.

Ma ognuno vede, che questo mezzo unico, efficace allorchè si tratta d'idee astratte e semplici, ma *dirette*, non potrebbe adoprarsi allorchè si tratta d'idee astratte e semplici, ma *indirette*. Ognuno vede, che in queste bisogna adoprare un altro mezzo, per ottenere l'istesso fine. Ma quale è questo mezzo? Non ve ne è che uno. L'analisi della generazione di quella tale idea, o sia delle successive operazioni dell'intelletto, colle quali siam giunti a formarcela: Ecco quel mezzo singolare e sublime che, se fosse stato sempre conosciuto ed adoprato, la filosofia non avrebbe per tanti secoli errato negli spazi delle chimere, e confuso non avrebbe la scienza delle parole con quella de' fatti. Questa verità si concepirà più chiaramente in un esempio, che da qui a poco addurrò di una di queste analisi.

Quale sarà finalmente il mezzo che si dovrà adoprare, per la terza specie d'idee *astratte* e *semplici,* ma *indirette* e *figurate?* Non vi vuol molto a

prevederlo. Il secondo mezzo combinato col primo. Analizzare la generazione dell'idea, o sia la progressiva successione delle intellettuali operazioni, colle quali si è formata, e presentar quindi a' sensi la figura dagli uomini immaginata, colla quale si è resa di nuovo in un certo modo sensibile. Per far, per esempio, conoscere l'idea, che in geometria si esprime colla parola *retta*, si farà prima l'analisi delle intellettuali operazioni, colle quali si è giunto a formare le idee delle tre dimensioni della geometrica estensione. Distinta in questo modo l'idea della *lunghezza* da quella della larghezza e della profondità, si mostrerà la formazione dell'idea di *linea*, la quale è definibile, perchè composta dalle due idee semplici d'*estensione* e di *dimensione*, giacchè la *lunghezza* è una *dimensione* dell'*estensione*. Premessa la generazione dell'idea di linea, e la sua definizione, per procedere all'idea della linea *retta*, si presenterà a' sensi la figura che la esprime, e si comunicherà in questo modo l'idea che la parola *retta* deve eccitare (1).

Ma si dirà: si deve dunque proscrivere dagli elementi di geometria la definizione che si dà della linea retta? A questa domanda io risponderei di no. Risponderei, che questa definizione, e qualunque altra che se ne potrà immaginare, non sarà mai atta a far conoscere l'idea che questa parola *retta* esprime, perchè idea semplicissima e per conseguenza indefinibile; risponderei, che la definizione che

(1) Che i Geometri mi perdonino, se io adopro qui la parola *figura* parlando di linea. La novità delle idee permette la novità nell'espressioni, e l'universalità delle mie vedute rendeva qui necessario l'uso di questo dritto.

se ne dà, molto lontana dal farla conoscere, nè suppone già la nozione primitiva nello spirito (1); risponderei, che, per far conoscere l'idea *astratta e semplice, ma indiretta e figurata*, che si esprime colla parola *retta*, non vi è altro mezzo se non quello da me proposto per le idee di questa specie; risponderei finalmente, che, malgrado ciò, non si deve proscrivere dagli elementi di geometria la definizione che se ne dà comunemente, ma per una particolar ragione che sarà da qui a poco manifestata, allorchè s'illustrerà la seconda delle premesse riflessioni (2). Noi siamo qui costretti a lasciar per poco sospesa la curiosità di chi legge, per non mancare all'ordine che ci siam proposti di tenere. Riprendiamo intanto il filo delle nostre idee, e non trascuriamo di portare in una materia così difficile, così complicata, ed infelicemente così ancora ignorata, tutta quella chiarezza della quale è suscettibile, e tutta quella precisione, che coll'universalità delle nostre vedute è compatibile.

Si è detto, che ogni idea *semplice* è indefinibi-

(1) Che si rifletta per qual ragione noi concepiamo subito la definizione che si dà della linea retta, dicendosi, *che è la più corta che si possa tirare da un punto ad un altro*; e si vedrà che ciò non può dipendere che dalla nozione primitiva che noi abbiamo della linea retta. Supponiamo in fatti che noi l'avessimo: donde sapremmo noi, che da un punto ad un altro non vi sia che un solo cammino che sia il più breve? Non potremmo noi credere che ve ne siano varii, e tutti uguali e più brevi? Se noi siam persuasi, che non ve n'è che un solo, se noi supponiamo questa verità come implicitamente compresa nella suddetta definizione, da qual causa può ciò dipendere, se non dalla nozione primitiva che noi abbiam già della linea retta, e della quale questa definizione non è che la sequela?

(2) L'istesso si deve dire riguardo alla definizione della superficie piana.

le; si è detto che ogni idea *semplice* è *astratta*; ma non ogni idea astratta è *semplice*. L'idea, per esempio, di *corpo* è un'idea *astratta*, ed è nel tempo istesso composta dalle tre idee *semplici*, d'impenetrabilità, d'estensione, e di limiti da ogni aspetto, o sia di figura. L'idea del corpo geometrico è anche più *astratta*, ma è anche composta, come si è veduto, dalle due idee *semplici*, d'estensione, e di limiti da ogni aspetto, o sia di figura. Se si percorrono anzi le varie idee *astratte* che noi, riflettendo e generalizzando, ci siam formate, si troverà, che la maggior parte di esse sono *composte*. La maggior parte delle idee *astratte* sono dunque definibili. Or tra queste idee *astratte composte*, e per conseguenza definibili, ve ne sono molte, che per aver già subìta una considerabile progressione d'intellettuali operazioni, non potrebbero esser rese con chiarezza da qualunque definizione, se questa definizione non è preceduta da quell'analisi della loro generazione, che nelle idee *astratte*, ma *semplici* ed *indirette*, dovrebbe, come si è veduto, essere adoprata in vece della definizione, e che nelle idee *astratte*, ma *composte*, e che hanno subìto una considerabile progressione d'intellettuali operazioni, dovrebbe, come si vedrà, alla definizione premettersi. Ecco il secondo caso nell'esposta riflessione compreso.

Nel saggio che noi abbiam dato del modo, col quale si dovrebbe dare agli allievi l'idea della geometrica scienza, noi abbiam tenuto questo luminoso metodo, dal quale solo può procedere la chiarezza di simili nozioni. Ma infelicemente questo metodo o s'ignora, o non si adopra nelle scuole, e quest'è

una delle principali cause dell'oscurità e degli errori che pur troppo regnano nelle scienze, e della ignoranza, nella quale noi tutti ci siam trovati, dopo che credevamo d'averne terminato il corso.

Per far meglio conoscere questa verità, io ricorro ad un esempio. Esaminiamo la definizione che si dà nelle scuole della *sostanza*. Vediamo quale è l'effetto, che deve produrre in un uomo questa definizione non preceduta dall'analisi della quale si parla, e vediamo quindi quale è l'effetto, che produrrebbe il metodo da noi proposto.

La sostanza, dicono alcuni filosofi, *è ciò che esiste da per sè*. *La sostanza*, dicono altri, *è ciò che esiste in sè*. La prima di queste definizioni induce a credere che si parli della Divinità, o che la *sostanza*, e la *Divinità*, sieno la cosa istessa, giacchè Iddio solo è quello che può esistere da per sè. La seconda, se non conduce all'istesso equivoco, non dà però alcuna idea distinta; poichè cosa mai può significare *l'esistere in sè?* Niuno l'indovinerebbe, se non si sapesse che, tanto coloro che adoprano la prima, quanto coloro che adoprano la seconda definizione, pretendono d'esprimere con esse la differenza, che passa tra la *sostanza* ch'esiste indipendentemente dalla *modificazione*, e la *modificazione* che non può esistere senza la *sostanza*. Ma ammettiamo ciò che non è: supponiamo, che questa differenza fosse evidentemente enunciata nelle due definizioni, e vediamo quale è la nozione della *sostanza* che, malgrado ciò, somministrar potrebbero al giovane che non vorrebbe limitarsi ad apprenderne e ripeterne le sole parole. Vediamo quale sarebbe l'effetto dell'applicazione che farebbe di que-

sta definizione, la prima volta che troverebbe adoprata questa voce. Supponiamo ch' egli volesse farne l'applicazione alla definizione che quest' istessi filosofi danno della materia. *La materia*, dicono essi, *è una sostanza estesa ed impenetrabile*. Il giovane, sentendo parlare di sostanza, dirà: se la *sostanza* è quella che può esistere da per sè, o in sè, cioè indipendentemente dalla modificazione, io potrò dunque fare astrazione di tutte le modificazioni l'una dopo dell'altra; io potrò immaginare, che ciò che si chiama *sostanza*, o *soggetto* di queste modificazioni, ne sia successivamente spogliato. Egli farà dunque prima l'astrazione dell'impenetrabilità, e gli rimarrà l'estensione. Egli farà quindi astrazione anche dell' estensione, ed allora cercherà di sapere che cosa è la *sostanza della materia*. Egli consulterà i libri, e non vi troverà che la definizione della sostanza e della materia. Egli consulterà il maestro, ed il maestro, se è stato dell' istessa maniera istruito, e se vuol esser di buona fede, dovrà confessargli, che dopo questo esame, egli non saprebbe più trovare nella *sostanza* che un nome vano, vuoto di ogni senso (1).

Ma è forse così? Questa *sostanza* è forse una parola priva d' ogni senso, e che, come tale, dovrebbe esser proscritta dal linguaggio delle scienze

(1) Chi crederebbe, che uno de' più rinomati filosofi del secolo abbia precisamente da quest' esame, cioè dall' applicazione della definizione che si dà della sostanza, alla definizione che si dà della materia, abbia, io dico, dedotta questa conseguenza, che io mi permetto appena di supporla in un giovane riflessivo, ed in un maestro male istituito, ma di buona fede? Coloro che han letto le opere del filosofo, del quale io parlo, conosceranno la verità di quest' asserzione, e mi loderanno d' aver risparmiato un nome si rispettabile in un confronto sì umiliante.

non solo, ma anche da quello della società? Ma come mai poteva inventarsi una parola, che non fosse destinata ad alcun uso, che non esprimesse alcuna idea, o, per meglio dire, che non fosse preceduta da un' idea, che, avendo bisogno d'un segno particolare per essere espressa, ha fatto inventare questa parola? Perchè, in vece di dedurre dal precedente esame, che la parola *sostanza* non contiene alcuna idea, non ne deduciamo piuttosto, che la definizione che se ne dà, la fa smarrire, e che l' istesso effetto produrrebbe qualunque altra definizione, quando preceduta non venisse dall' analisi della generazione di quest' idea, o sia del modo col quale si è giunto a formarla? Adopriamo questo mezzo; premettiamo quest' analisi alla definizione, e vediamo la differenza dell' effetto.

Io veggo, per esempio, una quercia. Ne veggo quindi delle altre. Osservo ciò che vi è di comune in tutti questi oggetti, cioè le foglie d' un medesimo colore e d' una medesima natura, i frutti d' un medesimo colore e d' una medesima figura ec. Da questa riflessione io mi formo da principio l' idea generale di quercia, nella quale comincia già ad essere una picciola astrazione, giacchè io astraggo tutto ciò che vi era di particolare in ciascheduna di queste quercie, e non mi occupo che di ciò, che vi è tra esse di comune, per farne un essere ideale, che non si può trovare fuori di me, perchè nella natura non si trova una quercia generale, ma non si trova che la tale, o la tal altra quercia particolare. Quale è dunque la causa che ha prodotta questa idea generale di quercia? La riflessione che ho fatta su ciò che vi era di comune nelle diverse quercie

che si sono presentate a' miei sensi. Che contiene di *privativo* quest' idea? L'astrazione, o sia la sottrazione di ciò che vi è di particolare in ciascheduna quercia. Che contiene di *positivo*? La loro rassomiglianza, o sia le loro qualità comuni. Quale è dunque l'idea che si esprime colla parola *quercia*? La nozione di questa somiglianza, o sia di queste qualità comuni.

Dato questo primo passo negli spazi delle astrazioni, io do il secondo. Io paragono la quercia ad un pioppo, ad un olivo ec., e dalla rassomiglianza, o sia dalle qualità comuni, che percepisco tra l'una e gli altri, cioè d'aver delle radici, d'aver un tronco, d'aver de' rami e delle foglie ec., mi formo l'idea più generale di arbore. Quest' idea è più astratta della prima, perchè l'astrazione, o sia la sottrazione di ciò che vi è di particolare nella quercia, nel pioppo, nell'olivo ec. è molto più grande di quello che era nella prima idea generale di quercia la sottrazione di ciò che vi è di particolare nelle diverse quercie. L'idea dunque d'arbore conterrà di *privativo* tutto ciò che vi è di particolare ne' diversi alberi delle diverse specie, e non conterrà di *positivo* che la loro rassomiglianza, o sia le loro qualità comuni. La parola dunque d'*arbore* esprime la nozione di questa seconda e più picciola somiglianza, o sia di queste comuni e più poche qualità.

Coll' istessa operazione dello spirito mi formerò l'idea di *pianta* più astratta di quella d'arbore, e l'idea di *vegetabile* più astratta di quella di *pianta*. In ciascheduna di queste idee si conterrà sempre la rassomiglianza, o sia la concorrenza delle qualità

comuni percepita tra la quercia e gli oggetti, coi quali l'ho paragonata; ma questa somiglianza sarà sempre più piccola, ed il numero delle qualità comuni sarà sempre minore, a misura che l'astrazione sarà più grande, cioè a misura che l'idea sarà più generale, e le parole di *pianta* e di *vegetabile* esprimeranno le nozioni di queste somiglianze progressivamente più picciole, o sia di queste qualità comuni progressivamente più poche.

Prosieguo le mie riflessioni, e paragono la quercia con una pietra, con un marmo, con un animale, in una parola, con un corpo qualunque. Esamino ciò che vi è di comune tra questi oggetti, e mi avveggo che qualunque sia il corpo col quale la paragono, per quanto considerabile ed indefinita sia la loro differenza, essa gli somiglierà sempre per tre qualità comuni che ha con tutti i corpi; cioè per essere, come qualunque altro corpo, impenetrabile, estesa e limitata per ogni aspetto, o sia figurata.

Con questa riflessione mi formo l'idea generale di *corpo*, più astratta di tutte le altre che ho prima formate, perchè la sottrazione di ciò che vi è di particolare in ciaschedun corpo, è molto più immensa, e la somiglianza è ristretta alle tre indicate qualità. L'idea dunque di corpo conterrà di privativo tutto ciò che distingue un corpo da un altro, o sia tutte le qualità particolari de' corpi, e non conterrà di positivo che la loro generale somiglianza, o sia le tre indicate qualità comuni; e la parola *corpo* non esprimerà che la nozione di questa picciolissima, ma general somiglianza, o sia di queste tre qualità comuni.

Non potendo più paragonare la quercia ad alcun altro corpo, col quale aver potesse una somiglianza minore, mi fermo a quest'astrazione, e ritorno al particolare oggetto, dal quale sono partito. Prendo una scure; recido la quercia; le fo subire tutti i cangiamenti che l'arte o la scienza possono operare in questo corpo; e veggo le varie qualità, che le davano, dove più e dove meno, una particolar somiglianza co' diversi oggetti co' quali l'ho comparata, sparire; ma rimaner sempre quelle, per le quali con tutti i corpi conservava costantemente una general somiglianza. L'osservo ridotta in carbone, e la trovo impenetrabile, estesa, figurata. La osservo ridotta in cenere, e la trovo impenetrabile, estesa e figurata. L'osservo ridotta in vapori, e col soccorso dell'arte la trovo anche impenetrabile, estesa e figurata.

Esercito quindi un simile impero sopra qualunque altro corpo, ed il risultato delle mie operazioni è sempre l'istesso.

Rifletto su questo costante risultato, e l'effetto di questa riflessione è l'idea che mi formo dell'*unione* d'alcune qualità, senza l'esistenza della quale non posso concepire che vi sia esistenza corporea, la quale concepisco esistere subito che esiste un corpo, e la quale concepisco non potersi nè separare, nè distruggere, nè disciorre per qualunque alterazione o cangiamento avvenga nel corpo. Cerco una parola ch'esprimer possa l'idea di questa *unione*, e preferisco a tutte quelle che mi si presentano, quella di *sostanza*, come più corrispondente all'idea che mi son formata, giacchè veggo quest'unione *sussistere* malgrado tutti i cangiamenti e

tutte le alterazioni, che possa un corpo subire; e per l'istessa ragione chiamo *modi* tutte le altre qualità, come quelle che concepisco appartenere all'*attual modo d'essere* d'un corpo, giacchè le veggo separarsi, disperdersi, alterarsi, o essere da altre sostituite a seconda che il corpo riceve un diverso *modo d'essere*, cioè una diversa *modificazione*.

Dopo aver formata quest'idea; e dopo averle dato questo nome, n'estendo quindi l'uso a tutti gli esseri, ne' quali trovo, o credo di trovare, una simile *unione di qualità*, che concepisco ugualmente coesistente coll'essere, indissolubile, indistruttibile, inseparabile senza l'annientamento totale dell'essere istesso, ed interamente independente dalla sua modicazione; e definisco la *sostanza* nel suo più generale aspetto: *quella unione di qualità, che concepisco* sussistere *nell' essere indipendentemente dalla sua modificazione*.

Io non voglio far l'apologia di questa definizione; io non voglio esaminare, se essa determina con maggior precisione l'idea, che si deve attaccare alla parola *sostanza*; dico soltanto che, con questa definizione preceduta dall'analisi che si è premessa, il giovane non sarebbe esposto a quegli errori, a' quali questa definizione medesima potrebbe condurlo, se non fosse preceduta da quest' analisi; dico soltanto, che le due definizioni istesse, delle quali si è parlato, malgrado la loro oscurità ed imperfezione, non potrebbero neppur condurlo a quegli errori, quando fossero dall'istess' analisi precedute; dico soltanto che, dopo queste definizioni medesime, ma precedute da' quest' analisi, il giovane applicando l'idea della *sostanza* alla definizio-

ne della *materia*, ed ascoltando, che la materia è *una sostanza estesa ed impenetrabile*, non avrebbe considerato l' estensione, e l' impenetrabilità come due modificazioni di questa *sostanza*; che, in vece di far astrazione dell'una e dell' altra, avrebbe considerata *l'unione dell'estensione e dell' impenetrabilità*, come appunto quella che costituisce, secondo il nostro modo di pensare, la *sostanza* della materia; ne avrebbe dedotto che, qualunque possa essere la modificazione che possa subire la materia, questa *unione* o sia questa *sostanza*, sussisterà sempre, cioè sussisterà, secondo il nostro modo di concepire, finchè la materia non verrà annientata; ne avrebbe dedotto che siccome la *sostanza* del corpo, o sia l' *unione* delle tre qualità, delle quali si è parlato, cioè dell' impenetrabilità, dell' estensione, e de' limiti da ogni aspetto, o sia della figura, non potrebbe concepirsi nè distrutta, nè separata per qualunque modificazione o cangiamento possa subire il corpo, così la *sostanza* della materia, o sia l' *unione* di due soltanto di queste qualità, cioè dell' estensione e dell' impenetrabilità, non può concepirsi nè separabile, nè distruttibile per qualunque modificazione o cangiamento possa la materia subire, come in fatti noi non la troviamo nè separata, nè distrutta, allorchè osserviamo la materia convertita in corpo.

Dico finalmente, che, tanto colle antiche, quanto colla nuova definizione, precedute però da quest' analisi, il giovane non sarebbe esposto al rischio, dal quale i filosofi istessi, che si credevano i più spregiudicati, non han saputo garantirsi; al rischio, io dico, di realizzare quest' astrazione, e di pren-

dere la *sostanza* per una realità occulta dell' essere; ma conoscerebbe, ch' essa altro non è che un concetto puramente metafisico, dipendente dal nostro modo di vedere e di concepire, e dalle riflessioni che noi abbiam fatte su' *reali esseri* che le hanno richiamate. Ecco quali sarebbero gli effetti di questa luminosa analisi, che nelle idee stesse astratte e composte, e per conseguenza definibili, si dovrebbe sovente alla definizione premettere.

Riassumiamo ciò che si è detto su questa prima riflessione, e determiniamone in poche parole il risultato.

In tutte le idee *astratte*, ma *semplici*, non si può e non si deve definire.

In tutte le idee *astratte* e *semplici*, ma *dirette*, bisogna adoprare il mezzo da Lock proposto: Enunciare la parola che esprime l' idea, ed eccitare la sensazione che le è propria.

In tutte l' idee *astratte* e *semplici*, ma *indirette*, bisogna, in vece della definizione, adoprare l'analisi della loro generazione.

In tutte le idee *astratte* e *semplici*, ma *indirette* e *figurate*, bisogna, in vece della definizione, adoprare prima l' analisi della loro generazione, e presentare quindi a' sensi le figure dagli uomini immaginate, colle quali si sono di nuovo rese in un certo modo sensibili.

In tutte le idee *astratte*, ma *composte*, e per conseguenza definibili, si deve adoprare la definizione; ma, quando l' idea ha subìto una considerabile progressione d' intellettuali operazioni, allora bisogna alla definizione premettere l' analisi della sua generazione, o sia delle progressive operazioni dell' intelletto, colle quali si è formata.

Passiamo alla seconda riflessione.

Si è detto, che spesso si pretende d' ottener dalla definizione ciò che la definizione non può darci; e con quest' errore si proscrivono le definizioni che dovrebbero esser preferite, e si preferiscono quelle che dovrebbero esser proscritte. Illustriamo questa seconda riflessione.

Ogni regola ha le sue eccezioni. Vi sono dei casi, ne' quali si dee definire, anche allorchè non si può definire; ma in questi casi non si deve pretendere d' ottener dalla definizione ciò che noi avremmo il dritto di pretender da essa, allorchè si trattasse di definire ciò che si può definire.

L' idea, per esempio, della linea *retta*, è, come si è detto, un' idea semplicissima (1), e per conseguenza indefinibile; ma, malgrado ciò, in geometria si definisce la linea retta, e si deve definire *come la linea più breve che si può tirare da un punto ad un altro*: poichè per conoscere le proprietà di questa linea è necessario partire da un principio, e questo principio è la nozione, che si dà nella definizione, della sua proprietà più semplice, e che si può a primo aspetto dallo spirito percepire.

Questa definizione è imperfetta, se si considera relativamente all' idea. Essa in fatti non ne racchiude la nozione primitiva; essa la suppone, come si è veduto (2), e non la produce; essa esprime piuttosto una proprietà di questa linea, che la vera no-

(1) Io ripeto qui ciò che ancora poc' anzi ho fatto in una nota avvertire. L' idea semplice, della quale qui si parla, è quella che si esprime colla parola *retta*.

(2) Dove si è parlato delle idee *astratte* e *semplici*, ma *indirette* e *figurate*. Veggasi anche la nota che illustra questa proposizione.

zione di essa, che si può col solo mezzo da noi proposto comunicare a chi non l' ha. Ma è perfettissima, se si considera relativamente all' uso al quale è destinata, e per lo quale si rende necessaria (1).

In tutti quei casi dunque, ne' quali vi è un principio così immediatamente ed evidentemente inerente all' idea indefinibile che si può a primo aspetto dallo spirito percepire, purchè si esprima, e che è necessario premettersi per partire da quello all' intelligenza d' altri principii che non sono dell' istessa natura, il merito della definizione che questo principio esprime, non deve valutarsi dal rapporto ch' essa ha coll' idea, relativamente alla quale deve necessariamente essere imperfetta; ma deve valutarsi dal rapporto ch' essa ha col principio che deve esprimere, in maniera che allora soltanto deve esser condannata, quando non esprime luminosamente il principio del quale si parla. Se essa lo esprime luminosamente, l' istruttore filosofo non deve proscrivere la definizione come imperfetta: deve riconoscere e tollerare la necessità dell' imperfezione, e non deve impegnarsi a sostituirgliene un' altra, la quale, per aspirare ad una perfezione impossibile, smarrirebbe probabilmente il particolar fine pel quale si adopra, e pel quale, malgrado l' impossibilità di definire, o, per meglio dire, di definir perfettamente, si è dovuto, e si deve a quella tal definizione ricorrere.

Passiamo alla terza riflessione.

(1) Si sa in fatti in quali inconvenienti sono inciampati i Geometri che han voluto cangiarla.

Si è detto, che spesso si pretende d'ottenere dalle definizioni in tutte le scienze, ciò che non si può da esse ottenere che in alcune scienze soltanto. Quest' errore che ne ha prodotti tanti, è il soggetto del breve esame che siegue.

Si sa la distinzione che si fa nelle scuole, tra le definizioni di nomi, e le definizioni di cose. Si sa che, quando si tratta di definizioni di cose, si pretende che la definizione spieghi la natura della cosa definita. In quali casi questa pretensione è ella ragionevole, ed in quali è una sorgente fecondissima di errori? Vediamolo.

Quando il Geometra dice: il cerchio è una figura, nella quale tutti i punti che si possono sulla circonferenza immaginare, sono ugualmente lontani dal centro; quando dice: il quadrato è una figura di quattro lati, gli angoli e i lati della quale sono uguali ec., egli non determina soltanto l' idea che si è formata, del cerchio e del quadrato, e che intende d' esprimere con ciascheduna di queste parole; ma spiega nel tempo stesso la natura, o sia l' essenza di queste figure. Ma perchè? Perchè il cerchio, ed il quadrato ec., considerati come figure, sono esseri interamente ipotetici che l'uomo ha creati, o per meglio dire, ha immaginati ad arbitrio, e l' essenza de' quali è per conseguenza nell' idea istessa, che se ne è formata.

Ho detto *considerati come figure;* perchè se si considerano come porzioni dello spazio da queste figure terminate, l' essenza di questo spazio, o sia di questa estensione, non può esser sicuramente spiegata nella definizione, perchè come si è poc'anzi pro-

vato (1), questa essenza non può essere nè dall' idiota, nè dal geometra concepita. La figura che ha immaginata e che definisce, è l' *essere ipotetico*; ma l' *estensione* non lo è. Egli spiega l' essenza della prima definendola, perchè, definendo il cerchio ed il quadrato, egli determina ciò che costituisce cerchio, o quadrato, una figura. Ma se si rivolge all' essere ch' è *astratto*, ma non *ipotetico*, all' *estensione*, io dico, da queste figure terminata, egli conoscerà l' impossibilità di concepirne, e per conseguenza di spiegarne, con qualunque definizione, l' essenza.

Subito che si esce dunque dalla ragione degli esseri interamente ipotetici, la definizione non può più spiegare la natura della cosa definita. Un breve esame sulla definizione del *corpo* basterà a convincercene. Quando il filosofo dice: *il corpo è un essere esteso, impenetrabile e figurato*, che altro fa, io domando, che enumerare le sensazioni le più universali e le più costanti, che tutti gli esseri corporei hanno in lui eccitate? Se egli determina con questa definizione l' idea che si è formata del corpo; se egli determina con essa ciò che costituisce il corpo relativamente a noi, ci dice per questo ciò che effettivamente costituisce il corpo istesso, o sia, ciò che è l' istesso, ci spiega egli quale è l' essenza del corpo?

L' impenetrabilità, l' estensione, e la figura, che altro sono in realtà, che relazioni percepite tra' corpi, e noi? Con un senso di più, con un senso di meno, l' idea del corpo sarebbe divenuta più o me-

(1) Vedi ciò che su questo si è detto a *pag.* 213 e 214.

no composta, a misura che le relazioni percepite sarebbero state più o meno numerose. Ma l' essenza del corpo avrebbe per questo variato ?

Quando noi diciamo : il corpo è un essere esteso, impenetrabile e figurato, noi non diciamo dunque ciò ch' è il corpo in se stesso, ma ciò ch' è il corpo relativamente a noi. Or chi potrebbe mai dire, che il conoscere la relazione che passa tra una cosa ed un' altra, sia l' istesso che conoscere la natura, o sia l' essenza della cosa stessa ? In tutte le scienze dunque, nelle quali non si tratta d' idee, che hanno per oggetto esseri interamente ipotetici, le definizioni non possono spiegare la natura, o sia l' essenza della cosa che si definisce, ma possono semplicemente determinare l' essenziali relazioni percepite tra la cosa che si definisce, e noi.

L' ignoranza di questo principio quante chimere ha prodotte, e quanti errori ! L' istruttore al contrario che ne facesse uso, tutte le volte che s' incontrasse in simili definizioni, quanto lume spargerebbe egli sull' istruzione ! quanta precisione darebbe alle idee ! quanti pregiudizi preverrebbe ! quanto tempo risparmierebbe egli a' suoi allievi, manifestando loro, fin da' primi passi che danno nelle scienze, ciò che a noi è costato tante meditazioni e tante pene, per discoprire, cioè, la differenza immensa che passa, tra ciò che l' uomo sa, e ciò che crede di sapere !

Passiamo alla quarta riflessione. In questa si è detto, che spesso si rende la definizione viziosa per eccesso, e spesso si rende viziosa per difetto. Illustriamola colla maggior possibile brevità.

Per definire, si è detto, bisogna scomporre,

bisogna enumerare le idee semplici che si contengono in un' idea composta. Che si combini questo fine col general principio della precisione, che esclude tutto ciò che è superfluo, e che, se ha luogo da per tutto, deve più d'ogni altro averlo nelle definizioni, e si vedrà che le idee semplici, che entrano in una definizione, debbono essere talmente distinte le une dalle altre, che non si possa sopprimerne una, senza render la definizione incompleta; o sia, ciò che è l'istesso, senza esporre la cosa che si definisce ad esser confusa con un'altra da quella diversa. Una definizione dunque può esser viziosa per eccesso, e può esserlo per difetto. Può esser viziosa per eccesso, quando vi si fa inutilmente entrare un' idea semplice, ch'è supposta da un' altra già indicata; o quando vi si fa entrare un' idea, che la definizione non deve contenere, ma che deve esserne la conseguenza. Può esser viziosa per difetto, quando si tace un'idea semplice ch' entra nella composizione, e che non è da alcuna delle indicate supposta, nè potrebbe essere della definizione la conseguenza; o quando vi si fa entrare un' idea composta, che non è stata ancora definita, e che dovrebbe esser per conseguenza in questo caso anche scomposta (1). Il saggio

(1) Secondo questi principii, che mi paiono incontrastabili, la definizione, che si desse del corpo, dicendo: *è un essere esteso, impenetrabile, figurato, composto di parti, dotato della forza d'inerzia, mobile e quiescibile,* sarebbe viziosa per eccesso; e quella che se ne desse, dicendo: *è un essere esteso ed impenetrabile*, lo sarebbe per difetto. La perfetta sarebbe soltanto quella che lo definisce: *un essere esteso, impenetrabile e figurato.* Il lettore non deve far altro che riflettere su quest' esempio, per concepir con chiarezza ciò che si è detto su' due indicati opposti vizi, ne' quali si frequentemente s'incorre, allorchè si definisce.

istruttore conserverà dunque il giusto mezzo tra questi due estremi, evitando ugualmente l'eccesso ed il difetto. Egli si terrà ugualmente lontano dagli altri due estremi nell' ultima riflessione indicati.

Si è detto in questa, che spesso si pecca per troppo definire, e spesso si pecca per definir poco. Quest' ultima riflessione non è nè meno vera delle altre; nè meno universali, e meno interessanti da prevenirsi, sono i due opposti estremi che condanna. Il primo di questi è già stato illustrato nella prima riflessione. Noi abbiamo in quella mostrata l'impossibilità di definire le idee *semplici*. Noi non faremo quì che aggiugnervi che, malgrado questa manifesta impossibilità, non vi è forse una sola scuola, non vi è forse un solo istitutore, che si sia, riguardo a quest' oggetto, interamente emancipato dall' autorità *scolastica*, la quale malgrado il discredito nel quale è caduta, influisce ancora più di quel che si crede, e seguiterà forse per molto tempo ad influire, sul destino dello spirito umano. Non si è lasciato di definire, quando non si poteva nè si doveva (1) definire. Ecco ciò che io intendo per *definir troppo*. Ma che deve mai intendersi per *definir poco*?

In tutte le scienze, in quelle istesse che si permettono il minore arbitrio nell' espressioni delle idee, se ne sono inventate, e se ne adoprano sovente alcune, che, nel senso metafisico ch' esse presentano, appaiono da principio poco esatte, e lo sono

(1) Ho detto, che non si poteva e non si *doveva*, per escludere da questa espressione que' casi nella seconda riflessione indicati, ne' quali, malgrado l'impossibilità di definire, si deve definire.

effettivamente, ma che si debbono considerare come modi abbreviati d'esprimersi, e che contengono il gran vantaggio d'enunciare in poche parole un'idea, lo sviluppo e l'enunciazione esatta della quale ne avrebbe richieste moltissime. Non si debbono sicuramente proscrivere queste espressioni dalle scienze. Questa severità metafisica produrrebbe moltissimi inconvenienti, de' quali non sarebbe nè il maggiore, nè l'unico, quello, per altro gravissimo, di non avvezzar la gioventù a quelle espressioni, che tutti gli autori che dovranno un giorno leggere, hanno adottate, e di continuo adoprate. Ma se non si debbono proscrivere, si dovrebbe però fare ciò che non si fa, o ciò che si fa molto di raro, si dovrebbe nell'istituzione di ciascheduna scienza, prima di far uso d'una di queste espressioni, si dovrebbe, io dico, per così dire, definirla; o, per parlare con maggiore esattezza, si dovrebbe illustrarla, cioè fissare con precisione e chiarezza la nozione ch'essa contiene. In meccanica, per esempio, allorchè si tratta del moto uniforme, si dice: *la velocità è uguale allo spazio diviso per lo tempo.* Questa maniera di esprimersi, presa a rigore, non presenta alcuna idea netta. Una quantità non può essere divisa che da un'altra quantità della medesima natura. Or dove è questa uguaglianza di natura nello spazio e nel tempo? Noi concepiamo lo spazio come un tutto immenso, inalterabile, inattivo, e tutte le parti del quale son supposte coesistere insieme in una eterna immobilità. Al contrario tutte le parti del tempo sembrano annientarsi e riprodursi di continuo: noi ce lo rappresentiamo come una catena infinita, della quale

non può esistere che un solo punto per volta, ch'è da una parte unito a quello che non è di già più, e dall'altra a quello che non è ancora. Come dunque dividere lo spazio per lo tempo? Il saggio istruttore per prevenir l'equivoco o l'oscurità, prima d'adoprar quest'espressione, determinerà con precisione e chiarezza il senso che vi si deve attaccare. Egli farà vedere che, quantunque le parti dell'*estensione astratta*, o sia dello *spazio*, sieno supposte permanenti, vi si può nullà di meno concepire una successione, allorchè vengono percorse da un corpo che si muove; e che, quantunque le parti del tempo sembrino fuggire di continuo, e scorrere senza interruzione, nulla di meno lo spazio percorso da un corpo che si muove, fissa, per così dire, le traccie del tempo, e dà una specie di consistenza a quest'astrazione leggiera e fuggitiva. In questo modo egli farà vedere come le qualità relative allo spazio ed al tempo acquistano per mezzo del moto quell'omogeneità, che permette di dividere l'una per l'altra; in maniera che, quando si dice, che la velocità d'un corpo che si muove con un moto uniforme, *è uguale allo spazio diviso per lo tempo*, è l'istesso che dire, è uguale al quoziente del numero delle parti d'una linea che esprimono le parti dello spazio successivamente percorse dal corpo, diviso per lo numero delle parti di un'altra linea, che esprimono le parti successive del tempo che ha impiegate a percorrerle; giacchè, per mezzo del moto, l'idea della linea si è resa ugualmente adattabile a quella dello spazio, che a quella del tempo.

Ecco un esempio delle illustrazioni che dovreb-

bero precedere l' uso d' alcune espressioni, le quali, malgrado la loro inesattezza, si debbono rispettare e conservare nelle scienze per i considerabili vantaggi che le accompagnano, e che le han fatte inventare ; ma che possono produrre equivoci , o perniciosa oscurità, quando nell' istituzione delle diverse scienze, alle quali appartengono, non si ha cura di ben fissare il senso preciso che vi si deve attaccare. Or questa diligenza, trascurata in quasi tutte le scuole, è quella che io ho voluto indicare dicendo, che coloro istessi che peccano per troppo definire, peccano contemporaneamente per definir poco.

Ecco le diverse specie di mali, da' quali il saggio istruttore si terrebbe ugualmente lontano; ed ecco la numerosa serie de' beni, che verrebbero a quelli sostituiti, quando sostituito venisse all'antico metodo di definire il nuovo che ho proposto.

Il modo col quale, a seconda del mio piano, dovrebbe in ciascheduna scienza proseguirsene e terminarsene l' istruzione, non produrrebbe minori vantaggi.

IV.° Tutte le verità hanno un nesso tra loro ; e questa catena, di continuo interrotta agli occhi degli uomini, è così continuata nella suprema intelligenza della Divinità , che tutto il sapere di essa si riduce ad un principio unico ed indivisibile, del quale tutte le altre verità non sono che le conseguenze più o meno remote.

Se noi potessimo conoscere tutte le verità, noi potremmo discoprire questa catena, noi potremmo giugnere a questo principio. Allora ogni scienza dipenderebbe da un solo principio, e questi princi-

pii delle diverse scienze non sarebbero altro, che le conseguenze più immediate di quel principio unico ed indivisibile, nel quale verrebbero tutte comprese. Allora il sapere dell' uomo sarebbe così esteso, come lo è quello della Divinità. Allora altra differenza non vi sarebbe tra l' intelligenza del Creatore, e l' intelligenza della creatura, se non che quella, collocata in questo punto di veduta, vedrebbe in una sola percezione tutte le conseguenze di questo principio, nel mentre che l'uomo avrebbe bisogno di percorrerle l'una dopo dell' altra per averne una dettagliata cognizione.

Ma l' uomo è così lontano da poter discoprire e conoscere tutte le verità, come è lontano dal poter giugnere al sapere della Divinità. Or se l' uomo non può conoscere tutte le verità, egli non solo non può conoscere quella catena che tutte le unisce ; ma la porzione delle verità che ignora, gl' impedisce anche di vedere il nesso o sia la catena di quelle che conosce ; giacchè questo nesso, questa catena, tra queste verità che conosce, viene di continuo interrotto da quelle verità intermedie, che dovrebbero formarne l' unione, e che sono tra il numero di quelle che ignora. Per una conseguenza di questa istessa ignoranza egli non solo non può vedere il nesso di tutte le verità che alle diverse scienze appartengono, ma non può neppur vedere il nesso di quelle che appartengono a ciacheduna scienza. Ecco perchè non vi è finora alcuna scienza, che abbia ridotti tutti i suoi principii ad un solo principio : ecco perchè quelle che si sono più perfezionate, son quelle che ne han più pochi.

Il sapere dunque dell' uomo si restringe, se mi è permesso di esprimermi con questa similitudine, a pochi, piccioli, e separati frammenti delle varie diramazioni di quell'immensa catena, che parte da quel principio unico ed indivisibile, che ne è il primo anello. Le diverse scienze formano le varie diramazioni di questa catena. Quelle poche serie di verità, che ciascheduna scienza ci offre, e nelle quali senza poter vedere il legame che unisce l' una serie coll'altra, noi possiamo però scorgere quello che unisce le verità nell' istessa serie comprése, sono i frammenti, che conosciamo, di ciascheduna di quelle diramazioni. La cognizione del primo anello di ciascheduno di questi frammenti, o sia de' principii, da' quali in quella scienza ciascheduna serie di verità procede, costituisce la cognizione della metafisica di quella scienza.

Or questa metafisica, che ha guidati, o ha dovuto guidare gl' inventori; questa metafisica, senza della quale la scienza non è che una collezione di casi, e colui che la professa, non è che un casuista; questa metafisica, io dico, dev'essere il grande scopo d'ogni istituzione. L' arte dell' istitutore sarà di mostrare a' discepoli, a misura che s' inoltrano nella scienza, quelle diverse serie di verità, che in essa di mano a mano s' incontrano; di far loro vedere il nesso che le unisce, ed il principio comune dal quale dipendono; di far loro vedere, come ciascheduna di quelle proposizioni che enuncia una di quelle verità, non è, per così dire, che la ripetizione della prima concepita in diversi termini, e presentata sotto una forma diversa, per adattarla ad un diverso uso.

Se nella scienza vi è qualche verità isolata, che non appartiene ad alcun' altra, nè come principio, nè come conseguenza, egli non trascurerà di mostrarla a' suoi discepoli in questo suo vero aspetto.

Quelle finalmente, che non dipendono da una sola verità fondamentale, ma dalla combinazione di due o di più fondamentali verità, o dalla combinazione di due o di più verità secondarie, ma a diverse serie appartenenti, saranno anch' esse mostrate nella vera dipendenza che hanno dall' indicata combinazione; e, se queste tali verità formano esse medesime il primo anello di altre serie di verità, avranno altresì un luogo distinto in questa metafisica istruzione, e saranno anch' esse considerate come verità fondamentali, ma d' un ordine inferiore alle prime.

Per dare una maggior efficacia a questa importante istruzione, il maestro imporrà un nuovo dovere agli allievi. Egli esigerà da loro delle brevi, ma ragionate dissertazioni, nelle quali, dopo l' istruzione da lui ricevuta sul nesso ed il principio d' una di queste serie di verità, essi manifesteranno d' aver concepito l' uno e l' altro con un ragionamento scritto, che gioverà non solo per impegnarli all' attenzione, ma anche per esercitarli nell' arte d' ordinare le loro idee, e di scrivere con chiarezza e precisione. Finalmente questa metafisica istruzione, che accompagnerà di continuo la scienza, sarà ripetuta nel termine dell' istruzione di essa, e sarà come l' epilogo della scienza istessa.

Istituita con questo metodo la gioventù nelle scienze, regolato in questo modo il principio, il progresso, ed il termine in ciascheduna di esse,

chí non vede i vantaggi che ne deriverebbero, così pe' progressi degli allievi, come per quelli delle scienze istesse?

Dopo la prima lezione, l'*idea* della scienza, quella del suo *oggetto*, e quella del suo *uso*, sarebbe così chiara per gli allievi, come non lo è stata per tanti dopo terminato il corso della scienza intera.

I *primi principii* delle scienze non verrebbero per essi oscurati dalle vane ricerche e dalle indissolubili questioni: esse non partirebbero dalle chimere, figlie della vanità degli uomini e della loro insana curiosità. Quei *fatti semplici* e *riconosciuti*, che l'osservazione manifesta a tutti gli uomini, e che tutti gli uomini concepiscono per una specie d'istinto, ma che alcun uomo non può diversamente dagli altri concepire, perchè alcun uomo non può al di sopra di essi ascendere, e che per conseguenza non si possono nè spiegare, nè contrastare, sarebbero adoprati nell'istituzione, e considerati dagli allievi come i punti, da' quali le scienze partono e debbono partire, e non come gli arcani che si debbono indagare.

L'oscurità, i pregiudizi, e gli errori, che dal combattuto metodo di *definire* procedono, sarebbero sostituiti dal lume, che il nuovo metodo porterebbe nelle scienze tutte. Le parole verrebbero impiegate ad esprimere le idee, e non già a tenerne luogo. I fatti e non i detti, le verità e non le chimere, costituirebbero il sapere de' nostri allievi. Nel difficil cammino così i primi, come gli ulteriori e gli ultimi passi sarebbero ugualmente preceduti, accompagnati e seguiti dall' evidenza.

Finalmente la cognizione delle *verità fondamentali* di ciascheduna scienza che s' insegna, quella vera e sublime metafisica che resta ignota alla maggior parte, e che non lo sarebbe per alcuno de' nostri allievi, quali progressi non preparerebbe alla gioventù, quali non ne preparerebbe alle scienze istesse? Conoscendo le lacune, che separano le diverse *serie di verità* in quella scienza comprese, e le *fondamentali verità*, dalle quali procedono; conoscendo que' *primi principii*, al di sopra de' quali non si può più ascendere, e distinguendo per conseguenza ciò che l' uomo non sa, nè può sapere, da ciò che non sa, ma può sapere; essi conoscerebbero anche l' imperfezione di quella scienza, distinguerebbero la necessaria dalla reparabile, e conoscerebbero il punto, dal quale si deve partire, per somministrarle quella estensione e perfezione, della quale è suscettibile.

Con questa guida innanzi agli occhi essi non si lascerebbero imporre dagl' immensi volumi, che si sono scritti sopra ciascheduna scienza; essi non si smarrirebbero in mezzo a quest' apparente ubertà; essi conoscerebbero il vero stato de' progressi che in quella si son fatti; ed in vece di cominciare da dove han cominciato i loro predecessori, essi comincerebbero da dove quegli han finito; impiegherebbero a dilatare ed estenderne i confini quel tempo che una diversa istituzione ci costringe oggi ad impiegare nel ricercarli; e, dopo qualche tempo che si fosse per tutte le scienze e da molte nazioni praticato un metodo così favorevole all' invenzione, gli uomini partendo da' medesimi punti, e concorrendo a' diversi oggetti del sapere colla di-

rezione medesima, giugnerebbero forse a discoprire e conoscere tutte quelle verità che sono alla portata dello spirito umano.

Lasciando al tempo ed alla posterità il giudicare se queste speranze sian ben fondate, contentiamoci per ora d'aver seguito nell' ordine progressivo delle istruzioni il disegno dalla natura indicato nel progressivo sviluppo delle intellettuali facoltà dell' uomo; contentiamoci d'aver corrisposto nell' intero piano di questa scientifica educazione alla doppia destinazione degli allievi del collegio, pel quale vien proposto; contentiamoci finalmente d'aver fatto vedere, come, combinandosi l' educazione del magistrato e del guerriero, riveder si potrebbero que' tempi felici, ne' quali il campo, il senato, ed il foro, vedevano di continuo riuniti nella medesima persona i talenti e le virtù, che richiedevano le loro funzioni diverse.

Io credo d' aver detto poco, nel mentre che chi legge mi accuserà d' essermi troppo disteso su quest' oggetto. I seguenti capi non daran sicuramente luogo a questa lagnanza; poichè io potrò di continuo rapportarmi a ciò che in questo si è detto e sviluppato.

Il solo capo, nel quale si parlerà de' collegii delle belle arti, esigerà un esame alquanto lungo. In tutti gli altri sarò brevissimo. Il primo tra questi riguarderà il collegio di marina.

CAPO XXVI.

Del Collegio di Marina.

Quando la situazione d' un paese, e gl' interessi d' un popolo esigono una marina militare, coloro che a comandarla e dirigerla si destinano, non dovrebbero sicuramente essere ommessi in questo piano di pubblica educazione. La natura della loro destinazione non permettendo la combinazione delle politiche e delle militari funzioni, esclude una parte considerabile degli studi, che pel collegio de' magistrati e de' guerrieri, si sono nell' antecedente capo proposti; ne richiede degli altri, che erano inopportuni per quella classe; ed in altri finalmente esige alcune necessarie modificazioni.

Nelle prime tre epoche dell'educazione noi non crediamo che si dovrebbe proporre altra differenza, se non quella che si otterrebbe, sostituendo i militari esercizi, che han luogo sul mare, a quelli che han luogo sulla terra; e comunicando la pratica nozione delle manovre ne' viaggi, che, passata la prima epoca, si dovrebbero una volta in ciaschedun anno fare dagli allievi di questo collegio. In questi viaggi, ripartendosi gli allievi in modo, che quelli d'una medesima epoca fossero nel medesimo legno riuniti, si potrebbe facilmente evitare l' interruzione delle altre istruzioni, giacchè gl'istruttori potrebbero esser coll' istesso ordine su' diversi legni repartiti.

Nella quarta epoca le geometriche e fisiche discipline che si son proposte, altra modificazione non dovrebbero ricevere, se non quella che dipen-

derebbe dall'applicazione di queste scienze alle nautiche teorie. L'istruzione della tattica di terra dovrebbe esser permutata in quella della tattica navale, e i complicati principii della costruzione dovrebbero esser sostituiti agli studi civili e politici, che proposti abbiamo nel precedente capo.

Se una parte delle accennate istruzioni pare che non abbiano un immediato e diretto rapporto colla destinazione degli allievi di questo collegio, ne avrebbero nulladimeno uno indiretto ed importantissimo.

Esse coltiverebbero il loro intelletto, facendo ad essi fare un uso così ragionevole delle sue facoltà; esse li renderebbero atti a prestare in varie occasioni servizi importantissimi alla patria; esse somministrerebbero loro de'lumi, che potrebbero un giorno condurli a spingere più oltre i progressi che la scienza nautica ha già fatti; esse somministrerebbero finalmente tanti soggetti di occupazione al loro spirito, e li garantirebbero con questo mezzo dall'ozio, dalla noia e dalle loro funeste appendici, alle quali l'uomo di mare è così esposto.

CAPO XXVII.

Del Collegio de' Negozianti.

Chiunque è nel caso di conoscere cosa è, o per meglio dire, cosa dev'essere un negoziante, non sarà sorpreso delle poche e picciole differenze che noi prescriveremo tra l'educazione scientifica di questa classe così preziosa dello Stato, e quella della classe della quale abbiamo nel XXV capo parlato.

Egli conoscerà che, nelle istruzioni della prima epoca (1), non vi è cangiamento alcuno da proporre; che, in quelle della seconda (2), non vi è che da adattare un po' più da vicino l'istruzione geografica ed istorica all'uso del commercio; che, in quelle della terza (3), non vi dev'esser differenza alcuna; e che, in quelle della quarta (4), basterebbe sostituire le varie teorie del commercio, ed il meccanismo di questa scienza, o sia la parte pratica di essa, alle militari istruzioni, per ottenere il più compiuto piano di scientifica educazione pel collegio del quale parliamo. Egli conoscerà quali vantaggi un negoziante potrebbe raccorre dalle varie istruzioni in questo piano comprese; quali maggiori estensioni potrebbero avere le sue vedute; quali perfezioni ricever potrebbero le arti meccaniche, che sono in gran parte sotto la sua dipendenza; e quali sopra tutto l'agricoltura, che il negoziante dovrebbe sapere, e che, come quelle, riconosce dalla buona fisica i suoi più luminosi principii; quanto più feconde, più vaste, meno pericolose, e meno dubbie sarebbero le sue speculazioni; quanto meno frequenti sarebbero quelle perdite che si attribuiscono al caso, ma che per lo più sono effetti dell'ignoranza; quanto finalmente più felici sarebbero i suoi giorni, allorchè fossero divisi tra le attive occupazioni del commercio e la tranquilla coltura delle scienze.

Colui che ha letto il citato capo, e che conosce

(1) Cioè quella, nella quale non si adopra che la facoltà di percepire.

(2) Quando si adopra la facoltà della memoria.

(3) Quando si adopra la facoltà dell'immaginazione.

(4) Quando si adopra la facoltà di ragionare.

ciò che dev' essere un negoziante, converrà meco dell'opportunità di questo piano d'istituzione, dei vantaggi che produrrebbe, e dell'abuso, che io farei del mio tempo e della sua pazienza, se m'impegnassi a maggiormente illustrarlo.

CAPO XXVIII.

Del Collegio de' Medici.

Una volta ritrovato il *vero*, l'uso di esso è d'una facile ed universale applicazione. Il piano, sul quale noi ci siam proposti d'innalzare il sistema dell'educazione scientifica delle diverse classi secondarie, che la seconda delle due classi principali, nelle quali l'intero popolo si è da noi diviso, compongono; questo piano, che, come si è mostrato, è quello della natura, è ugualmente opportuno all'istituzione del magistrato e del guerriero, del negoziante e del medico.

Le varie differenze, che la diversità della loro destinazione richiede, non alterano punto nè l'ordine dell'edificio, nè il piano sul quale dev'essere innalzato, nè il metodo col quale dev'essere costrutto. Fedeli a ciò che abbiam promesso; intenti ad evitare qualunque inutile ripetizione; supponendo che chi legge abbia costantemente ricorso a ciò che da noi si è minutamente proposto e sviluppato nel capo XXV, dove la prima, e la più diffusa applicazione si è fatta di questo piano per la scientifica educazione della prima e della più importante di queste secondarie classi, quale è quella, che nel collegio de' magistrati e de' guerrieri vien compresa;

l'esposizione delle differenze, che la diversità della destinazione della classe, della quale ora parliamo, richiede, si potrà da noi colla massima facilità e brevità eseguire. Le istruzioni, che nella prima, nella seconda e nella terza epoca, noi proposte abbiamo pel collegio de' magistrati e de' guerrieri; queste istruzioni, che dipendono piuttosto dal miglior uso che si può fare delle *prime tre facoltà* dell'intelletto, e che appartengono piuttosto all' istituzione di qualunque uomo che al sapere in generale si avvia, che alla particolare destinazione degli allievi di quella classe; queste istruzioni, io dico, dovrebbero in questo, come in quel collegio, essere ugualmente inculcate e prescritte. Altro non si dovrebbe aggiugnere nel collegio, del quale ora parliamo, se non che le anatomiche lezioni, le quali, formando un oggetto importantissimo della medica istituzione, dovrebbero fin dal quarto anno della prima epoca intraprendersi, e continuar si dovrebbero fino a quell'anno della quarta epoca, nel quale a questo studio potrebbe esser sostituito quello d'una buona fisiologia. Il saggio istruttore non si limiterà alla sola anatomia del corpo umano, ma cercherà in quella degli altri animali tutti quei soccorsi, che una chiara ed esatta cognizione della prima rende o necessarii, o utili.

Siccome il primo anno di questa anatomica istruzione apparterrebbe, come si è detto, alla prima epoca, nella quale la sola *facoltà di percepire* si deve adoprare; così in quest'anno l'allievo non dovrebbe far altro che osservare le anatomiche sezioni, senza altra obbligazione alcuna. Negli anni seguenti, nei quali, secondo il nostro piano, si pone in uso la

seconda facoltà, cioè quella della *memoria*, egli sarebbe astretto a dar conto, ad arbitrio dell' istruttore, de' varii nomi delle varie parti solide del corpo umano, che in quello studio si osservano, e della loro particolare descrizione. Nella terza epoca si dovrebbe esigere qualche cosa di più. Siccome la *facoltà dell' immaginazione* è destinata a combinare e comporre le idee, o sia le immagini e le rappresentazioni de' reali esseri per mezzo delle percezioni acquistate, e col mezzo della memoria ritenute (1); così in quest' epoca, in vece d' un' individua descrizione delle varie parti del corpo umano, bisognerebbe esiger dall' allievo quella del tutto, che da queste parti vien composto; ciò che lo condurrebbe all' apice di questa scienza, e lo disporrebbe alla più chiara intelligenza della *fisiologia*, alla quale l' *anatomia* deve servir d' ancella, e che, richiedendo la cognizione d' una buona fisica, lo studio di essa deve necessariamente riserbarsi per la quarta epoca, nella quale la *facoltà di ragionare* si adopra.

In questa quarta epoca tutte le istruzioni pel primo collegio proposte (2), che non riguardano nè l' arte della guerra, nè l' economia pubblica, nè la politica, nè la legislazione (3), dovrebbero esser comuni all' uno ed all' altro collegio; e quelle, che

(1) Vedi il *Capo XXIV*.

(2) Nel citato *Capo XXIV*.

(3) Essi non dovrebbero apprendere che quella parte delle patrie leggi, ch' è necessaria alla condotta del privato cittadino, e che avrebbe qualche immediato rapporto colla loro destinazione; e non altrimenti che nelle altre classi, essi dovrebbero essere in questi oggetti istruiti dal magistrato particolare d' educazione del loro collegio.

questi oggetti riguardano, dovrebbero esser permutate nelle mediche discipline.

La *fisiologia* dovrebbe esser uno de' principali oggetti della medica istituzione; e questa importante parte della fisica dovrebbe in questo collegio divenire, per così dire, lo scopo di tutte le altre. Questa scienza, che ha per oggetto l' economia animale, e l' uso delle diverse parti che l'anatomia ci fa osservare ne' corpi; che considera in che consiste la vita, la sanità e gli effetti di essa; che, preceduta dalla cognizione delle meccaniche leggi e da quella anche più importante che ha per oggetto i fenomeni dell' organizzazione, e, accompagnata da una giudiziosa applicazione dell' una e dell'altra, può spesso produrre l' evidenza nell' esame di quelle operazioni, che la natura invano ha cercato di nascondere all' occhio dell' uomo; la fisiologia, come si è detto, dovrebbe essere uno de' più importanti oggetti della medica istituzione.

Dopo i luminosi scritti del celebre Buffon, pare evidente che tra le leggi, alle quali sono sottomesse le *molecole organiche* e i *corpi organizzati*, ve ne debbono esser alcune, che sono essenzialmente diverse da quelle, che regolano la materia puramente *mobile* e *quiescibile*, o *inerte*. Il voler dunque spiegare l' economia animale colle sole leggi della meccanica, deve necessariamente condurre in gravissimi errori, come vi sono in fatti incorsi que' medici che hanno assunto questo capriccioso impegno.

Ma non bisogna confondere l' abuso della meccanica nella fisiologia col vero uso di essa. Se il primo ha cagionati tanti falsi sistemi e tanti errori, a quante verità luminose ed importanti non ha con-

dotto il secondo, e quante altre ne avrebbe fatte discoprire, se diretto si fosse sulle tracce di quell'Italiano illustre, che fu il primo ad applicare la meccanica alla fisiologia, e fu anche il primo a mostrarci il vero uso, che si deve fare della prima di queste scienze per la seconda? Il dotto ed infaticabil Borelli, quell' ingegno sublime e creatore, quell' osservatore geometra ci fe' bastantemente vedere, che il fisiologo deve adoprare la meccanica per valutare e determinare i fatti, e non per indovinarli, per assicurarsi, quanto si può, di ciò che si opera ne' corpi animati, e non per presagire ciò che vi si deve operare. In vece, per esempio, d'adoprare quella legge meccanica, che fa consistere il maggior effetto dal prolungamento del vette dalla parte della potenza, e dal raccorciamento di esso dalla parte della resistenza, in vece, io dico, d'adoprar questa legge per indovinare l'economia che la natura deve osservare nella posizione di quei vetti co' quali si operano i movimenti degli animali, egli osservò la posizione di questi vetti; vide che la natura, molto lontana dal cercare questo risparmio di forza, raccorciava i vetti dalla parte della potenza, e gli prolungava dalla parte della resistenza; applicò a questa posizione quella legge, e con quella legge applicata a questi fatti giunse a valutare, determinare e dimostrare la quantità della forza, che la natura impiega in questi diversi movimenti, e di quanto questa forza ecceda la resistenza.

Osservando, per esempio, che i muscoli che mantengono in una situazione orizzontale il gomito e la mano, allorchè sostengono il più gran peso

possibile, s'inseriscono nella tuberosità dell'osso del gomito, ad una distanza dal centro dell'articolazione venti volte in circa minore di quel che ne è lontano il peso dalla mano sostenuto, ne dedusse che, per sostenere un peso di ventotto libbre, questi muscoli esercitavano una forza equivalente a cinquecento sessanta libbre. Coll'istesso uso della stessa legge egli valutò che, in un uomo che sostiene sulle spalle un peso di centoventi libbre, la somma delle forze che la natura esercita ne' muscoli estensori del dorso e nelle cartilagini delle vertebre, sarà equivalente a 25585 libbre, e che la forza de' soli muscoli non sarà inferiore a 6404 (1). Coll'istesso uso finalmente dell'istessa legge egli giunse a valutare e dimostrare, che un uomo impiega per saltare una forza 2900 volte più grande di quella del peso del suo corpo (2).

Questa breve digressione, ma essenziale all'oggetto che ci occupa, basterà, io spero, per indicar l'uso che io propongo di fare della meccanica nella fisiologica istruzione, dall'abuso che pur troppo se ne è fatto. Illustrata questa idea, riprendiamo la esposizione del progressivo corso delle mediche discipline.

La fisiologia, che considera il corpo umano nello stato di sanità, dovrebbe esser seguita, come lo è in fatti nella medica istituzione de' moderni, dalla *patologia*, che considera il corpo dell'uomo nello stato di malattia e di disordine.

Seguendo il principio da me tanto inculcato (3)

(1) Proposizione 61.
(2) Proposizione 175.
(3) Vedi il citato *Capo XXIV*.

di non separare quelle istruzioni che debbono andare unite, quantunque interamente profano nei misteri d'Esculapio, ardisco di condannare l'uso di coloro che fanno un' istruzione separata e divisa della *semiottica*.

Se questa parte della teoretica medicina riguarda i segni generali della sanità e della malattia, per qual motivo si separa dalle altre due, delle quali si è parlato? Perchè non combinare la *semiottica* della salute colla *fisiologia*, e la *semiottica* della malattia colla *patologia*? Perchè dividere ed allontanare quelle istruzioni, che unite richiederebbero minor tempo, e sarebbero accompagnate da una chiarezza maggiore?

Un'altra istruzione dovrebbe con queste combinarsi, istruzione importantissima per l'esercizio dell'arte medica, ma troppo trascurata nella comune istituzione, e che troverebbe nella semiottica, della quale si è parlato, la circostanza la più opportuna per esser comunicata, senza farne uno studio separato e distinto. Io parlo dell'arte *di congetturare*, che, per la sua imperfezione, è appunto quella che ha il maggior bisogno di regole, e che, per l'uso continuo che se ne deve fare nell'esercizio dell'arte medica, avrebbe il maggior bisogno d'esser comunicata a coloro che a questo importante ministero si destinano. Le poche regole, alle quali si potrebbe e si dovrebbe quest'arte ridurre, e l'applicazione di queste regole a' fatti, o sia a' segni, de' quali la semiottica si occupa, e che debbono guidare il giudizio del medico, potrebbero produrre considerabili vantaggi; potrebbero prevenir l'abuso che si fa di quest'arte; potrebbero re-

stringerla ne' suoi giusti confini; potrebbero evitare la precipitazione de' giudizi, diminuirne i frequenti errori, e diminuirne con essi le funeste appendici; potrebbero garantire il medico dalla facilità de' prognostici, e garantire la medicina e i medici dal discredito, al quale questa facilità gli espone; potrebbero in fine dare così alle deliberazioni de' medici, come al loro linguaggio, quella saviezza e quella precauzione, ch' è sì rara e sì importante nel ministero del quale si parla; e che, se impone poco, anzi discredita agli occhi dello stolto, è la vera pietra di paragone, colla quale il saggio riconosce il suo simile, e discopre l' impostura, l' ignoranza o la follia.

Siecome la *fisiologia*, che tratta della costituzione del corpo umano nello stato di sanità, dovrebbe precedere alla *patologia*, che tratta della costituzione del corpo umano nello stato di malattia, così l' *igínia*, che riguarda i mezzi per conservar la salute, dovrebbe precedere alla *terapeutica*, che riguarda i mezzi per ripararla, e ristabilirla allorchè si è perduta.

Di queste due ultime parti della medica istituzione la penultima così curata dagli antichi, perchè conoscevano, che l' arte medica è più efficace per conservare che per restituire la sanità, e così trascurata da' moderni istitutori, perchè veggono, che il volgo apprezza molto di più il medico che fa credere d' aver restituita la salute ad un infermo, che colui che effettivamente la prolunga e la conserva in un uomo sano; questa parte della medicina, nella quale Ippocrate, Galeno, e Celso, ci

hanno lasciati tanti salutari insegnamenti (1), dovrebbe divenire uno de' principali oggetti della scientifica educazione del collegio, del quale parliamo.

La *terapeutica* finalmente terminerà, come si è detto, il corso di questa medica istituzione. Le istruzioni della naturale istoria, e le chimiche esperienze che, secondo il metodo, che si è nel citato capo esposto, ed al quale noi ci siamo in questo rapportati, avrebbero tanta parte in questo piano di scientifica educazione, somministrerebbero a quella parte della terapeutica, che ha per oggetto la *farmacia*, i più gran soccorsi; non altrimenti che le anatomiche istruzioni gli somministrerebbero a quell' altra parte di essa, che ha per oggetto la *chirurgia* considerata in quella estensione che deve sapersi da un medico, dacchè l' esercizio di essa è divenuto il particolar ministero d' una classe distinta.

Io non parlo di quella istruzione pratica dell' arte medica, che si acquista coll' ispezione delle cure, che da' valenti medici si fanno ne' pubblici

(1) Il trattato profondo d' Ippocrate *de aere, aquis et locis*, quello *de diaeta salubri*, quello *de liquidorum usu*, il suo libro *de alimento*, e gli altri insegnamenti a quest' oggetto relativi, sparsi di continuo nel resto delle sue opere, ci fan vedere quanto questo padre della medicina si sia occupato della più importante delle sue parti.

I quattro libri di Galeno *de sanitate tuenda*, i tre *de alimentis*, il libro *de attenuante victu*, quello *de exercitatione*, e quelli *de consuetudine*, *de salubri diaeta*, oltre i suoi *Commentarii agli aforismi d' Ippocrate* a quest' oggetto relativi, e finalmente l' intero primo libro *de re Medica* di Celso, bastano a mostrarci quanto l' iginia abbia interessati gli antichi medici più occupati del bene dell' umanità, e più generalmente alieni dallo spirito d' interesse e d' impostura, che ha pur troppo discreditato in alcuni paesi questa rispettabil classe della società.

luoghi alla loro diligenza affidati; poichè questa dovrebbe cominciare quando l'allievo verrebbe dalla pubblica educazione emancipato. Il legislatore dovrebbe, riguardo a quest'oggetto, limitarsi a fissare, col consiglio de'savii medici, la durata di questa pratica istruzione, ed i pubblici ospedali, ne' quali converrebbe riceverla, interdicendo con rigorose pene l'esercizio della medicina a chiunque non abbia compiuto il tempo dalla legge prescritto.

Che si combini ciò che in questo capo si è detto, con quello che dee servirgli di supplemento, e che si trova esposto e sviluppato nel capo XXV, al quale ci rapportiamo non solo in tutto quel che riguarda le discipline comuni all' uno ed all' altro collegio, ma anche in ciò che in quello si è detto sul modo d' istruire e d' insegnare; e quindi si giudichi, se il proposto sistema di scientifica educazione pel collegio de' medici meriterebbe d' essere adottato e seguito.

CAPO XXIX.

Del Collegio de' Chirurgi.

I maestri della scienza chirurgica ne dividono la teoria in *generale* ed in *particolare*. La *generale* non è altro, che la teoria medica determinata all' uso delle malattie esterne. Essa dev' esser conosciuta in tutta la sua estensione così dal chirurgo, come dal medico; e questo fa, che tutte le mediche discipline nell' antecedente capo proposte dovrebbero aver luogo così in questo, come in quel collegio.

La teoria poi *particolare* di questa scienza è quel-

la che riguarda l'operazione della mano; e questa contiene una lunga serie di principii e di regole scientifiche relative alla cognizione del modo e della necessità di operare; del carattere de' mali che esigono l'operazione; delle difficoltà che nascono dalla struttura delle parti, dalla loro azione, dall'aere che le circonda; delle regole che prescrivono la causa e gli effetti del male; de'rimedii che questo male esige; del tempo fissato dalle circostanze, dalle leggi dell'economia animale, e dall'esperienza; degli accidenti, che possono turbare l'operazione o indicarne un'altra; de'movimenti della natura, e de' suoi soccorsi nelle cure; delle facilitazioni che se le possono prestare, e degli ostacoli ch'essa può trovare nel tempo, nel luogo e nella stagione; e tante altre cognizioni di questa natura, le quali formar debbono un'essenziale parte della chirurgica istituzione.

Se questa *particolar* teoria dovesse formare uno studio separato e distinto da quello della teoria *generale*, l'istituzione chirurgica richiederebbe una durata molto maggiore di quella che richiederebbe l'istituzione medica, e non potrebbe forse esser compresa nel tempo, che noi destinato abbiamo per l'esecuzione di questo universal piano di pubblica educazione. Ma il saggio istruttore combinando la *generale* teoria colla *particolare*, facendole camminare di continuo a passi uguali e contemporanei, servendosi de' principii dell' una per l'illustrazione di quelli dell' altra, preverrà questo inconveniente, e darà nel tempo istesso un maggior lume, ed una solidità maggiore alle sue istruzioni.

Ecco dunque in che deve consistere la diffe-

renza della medica e della chirurgica istituzione. In tutto il resto la scientifica educazione di queste due classi sarà la medesima. Nelle anatomiche istruzioni si dovrebbe per altro in questo collegio cominciare ad addestrare la mano degli allievi coll'impiegarla nelle sezioni, ciò che non sarebbe necessario per gli allievi del collegio de' medici. Il pratico esercizio dell'arte non dovrebbe però esser che preparato da questo preliminar soccorso.

Una lunga ispezione, ed un' assistenza di più anni ne' pubblici ospedali, ove le operazioni chirurgiche sono le più frequenti; l'abito d'aver parte alle operazioni ed alle cure, che da' più valenti professori si fanno, o di eseguirle sotto l' immediata loro direzione; questa pratica istituzione ugualmente importante della prima (che; non altrimenti di quel che si è detto per gli allievi del collegio de' medici, dovrebbe cominciare quando termina la pubblica educazione, e dovrebbe avere una durata dalla legge prescritta) è il solo mezzo, col quale comunicar si dovrebbe agli allievi già emancipati l'esercizio, l'esperienza, e la pratica applicazione della scienza, della quale fin a quel tempo non avrebbero imparate che le sole teorie.

CAPO XXX.

Del Collegio de' Farmaceuti.

Io scorro rapidamente su questi oggetti, che passerei volentieri sotto silenzio, se l'ordine di questo piano non me lo impedisse, e che cerco di trattare colla maggior brevità, sì perchè le idee antece-

dentemente sviluppate me lo permettono, come anche perchè non è senza timore, che ardisco di porre una mano nella messe altrui.

Gli allievi del collegio, del quale qui si parla, dovrebbero essere molto diversamente istituiti di coloro che oggi all'esercizio della farmacia si destinano. Immersi la maggior parte nella più crassa ignoranza, privi d'ogni teoria, istruiti appena del gergo e del più grossolano meccanismo dell'arte, essi sono non solo incapaci d'accrescerla del minimo grado di perfezione, ma la discreditano cogli errori micidiali, ne' quali di continuo incorrono, e comunicano il suo discredito alla scienza medica, che deve necessariamente servirsi del loro ministero e risentirsi della loro ignoranza.

Se gl'individui di tutti i tre regni della natura, ed un gran numero di prodotti chimici, sono i soggetti dell'arte farmaceutica, le istruzioni della naturale istoria, e le chimiche esperienze, che noi assegnate abbiamo nelle prime tre epoche della scientifica educazione degli allievi del primo collegio, faranno, per gli allievi di questo, l'oggetto più importante della loro istituzione. Con saggia economia si risparmierà dunque una parte del tempo agli altri studi destinato, per dare a questi un'estensione maggiore. Per render loro, quanto più si può, familiari queste nozioni, per disporli colle operazioni chimiche alla pratica di quest'arte, il loro ministero sarà impiegato in queste esperienze, ed il maestro nell'istruire il loro intelletto non trascurerà d'abituare le loro mani coll'uso, e i loro sensi coll'esperienza.

Nella quarta epoca gli studi geometrici e fisici

che noi proposti abbiamo pel primo collegio, non saranno trascurati in questo; ma agli altri, che hanno per oggetto la particolar destinazione di quegli allievi, saranno in questo sostituiti quegli studi, che l'immediata destinazione di questa classe riguardano. La filosofia della chimica, e quella della farmacia, impiegherà in questo tempo la ragione, nel mentre che il *laboratorio* farmaceutico, sostituito al chimico, somministrerà il meccanismo dell'arte.

Il farmaceuta, in tal modo istituito, sarà uno scienziato, che a questo mestiere si consacra. Egli porterà nella sua arte i lumi d'un filosofo; e la passione, che i chimici lavori ispirano, combinata co' lumi che ha in questa scienza acquistati, potrebbe non solo renderlo utile all' arte che professa, ma anche alle altre tutte, sulle quali la chimica ha tanta influenza (1).

CAPO XXXI.

De' Collegii delle bella arti.

Gli stretti e moltiplici rapporti, che hanno le belle arti tra loro; le varie diramazioni, che a ciascheduna di esse appartengono; gli angusti ed inviolabili confini, ne' quali son costretto dalla na-

(1) Io non ho qui parlato dell' istruzione che ha per oggetto l' intelligenza di quel gergo che i medici adoprano nell' ordinazione de' rimedii. Questo linguaggio simbolico, che costa tanta fatica a' medici per apprenderlo, ed a' farmaceuti per capirlo, e che cagiona tanti equivoci, dovrebbe essere abolito. Le ricette mediche dovrebbero essere scritte colla maggior chiarezza, e non sarebbe fuor di proposito che si adottasse l' uso di scriverle nella volgar lingua.

tura della mia opera a raggirarmi, sono i motivi che mi hanno indotto a preferire un general piano d' istituzione per tutte le belle arti, ad un esame individuo della particolare istituzione, che per ciascheduna di esse si dovrebbe prescrivere. Lasciamo dunque ad altri la cura d' applicare queste generali idee al particolare uso di ciascheduno di questi collegii, e noi sforziamoci intanto di combinarle in modo, che i grandi artisti nelle diverse arti le trovino ugualmente adattabili a quella ch' essi professano.

Se per imitare ad abbellir la natura, per conseguire quest' oggetto comune delle belle arti, bisogna osservarla, e bene osservarla; sceglierla; presentarla scrupolosamente; correggerne i difetti, o sia, ciò ch' è l' istesso, avvicinarne le bellezze sparse, per formarne un tutto maraviglioso; se il *bello ideale* non può essere che il composto delle *bellezze reali* che esistono nella natura, ma che sono in essa separate e divise; se l' idee di queste bellezze sparse nella natura non possono acquistarsi che colle *percezioni;* non possono ritenersi che colla *memoria;* non possono combinarsi e comporsi che coll' *immaginazione;* se finalmente il ministero della *ragione* deve venire in soccorso di queste tre altre *facoltà* per dirigerne le operazioni; non vi vuol molto a vedere che, oltre l' acquisto di quella meccanica attitudine della mano che deve all' intelletto servire, un ben regolato uso delle *intellettuali facoltà* è così necessario nell' istituzione dell' artista, come lo è in quella dello scienziato e del filosofo.

Non ci allontaniamo dunque dal piano che la

natura ci ha indicato, e che noi abbiamo fedelmente seguito in tutte le altre parti di quest'universale sistema di scientifica educazione; applichiamolo all'istruzione degli allievi che alle belle arti si destinano, e confermiamoci nell'idea dell'infallibilità della guida che ci siam proposti di consultare e seguire.

Senza parlare di quelle iniziali istruzioni, che debbono esser comuni a tutti gli allievi di questa seconda classe, e che al primo, e al principio del secondo anno della prima epoca sono state da noi assegnate (1); senza parlare di quegli esercizi, che il puro meccanismo di ciaschedun' arte riguardano, e che dovrebbero cominciare coll' educazione istessa; occupati unicamente all' esame del migliore uso che far si potrebbe delle *intellettuali facoltà* per istituire l'artista, vediamo come quella di *percepire*, ch'è la prima della quale si deve far uso, dovrebbe a questo fine esser adoprata e diretta.

Il senso interno del bello è nell' uomo. Oltre le ragioni che se ne potrebbero addurre, e che non è questo il luogo opportuno da produrre (2), ciò che si passa in noi all' aspetto d'alcuni oggetti basterebbe a convincercene. Questo interno senso, non altrimenti che gli esterni, può essere oppresso, alterato, o distrutto; può esser soccorso e perfezionato. Può essere oppresso, o, s'è permesso di servirmi di questa espressione, può essere intorpidito dal non uso; può esser alterato, o distrutto

(1) Vedi il *Capo XXV*.

(2) Vedi il dottissimo *Saggio sulle belle Arti* del dotto e virtuoso nostro concittadino Francesco Mario Pagano, dove ha vendicate le Platoniche idee sul bello dalle opposizioni di alcuni rinomati moderni.

da un uso cattivo; può esser perfezionato e soccorso da un uso saggio, ed opportuno. Nel selvaggio può rimanere oppresso ed intorpidito; nell' artista malamente istituito può venire, alterato e distrutto; ed in colui che riceve una buona istituzione, vien sicuramente perfezionato e soccorso. Una cattiva istituzione richiede maggior tempo per produr quel male, che non ne richiede una buona per produr questo bene; giacchè costa sempre più contrastar la natura, che secondarla.

Profittiamo di questa verità. Dirigiamo con questo principio l'uso della *prima facoltà*. Facciamo che, fin dal principio dell' educazione, l'occhio dello scultore, dell' architetto, e del pittore si eserciti a vedere, e ben vedere le più belle produzioni della natura e dell' arte. Facciamo che, prima d'apprendere i principii della proporzione, della simmetria, dell' ordine, della regolarità, dell' unità combinata colla varietà de' contrasti, de' rapporti ec., essi ne veggano, ne riveggano, e ne sentano gli effetti. Facciamo che colui, che alla musica si destina, prima d'impiegar le sue orecchie a sentire quell' immenso aggregato di regole che formano, per così dire, la grammatica della sua arte, e che, come quella, sono moleste, inopportune e perniciose nell' epoca della quale parliamo, le impieghi nel sentire e nell' eseguire quelle semplici ma sublimi cantilene, le bellezze delle quali, attinte dal comun fonte della natura, non chieggono il senso esercitato dell' artista, ma sono alla portata di tutti, e tutti possono sentire e gustare; facciamo che i loro teneri organi vengano per molto tempo impiegati nelle semplici modulazioni della melopeia de-

gli antichi, prima di esserlo da' suoni composti dell' armonia de' moderni; facciamo, io dico, che il senso interno del bello venga con questi mezzi secondato e soccorso, e non temiamo di non fare della *facoltà di percepire* il miglior uso che si può, per la destinazione degli allievi de' quali parliamo.

La seconda epoca non sarà meno utilmente impiegata, quando (senza trascurare gl' indicati esercizi, adattandoli anzi al maggiore sviluppo che in quest' età (1) si deve supporre nell' intelletto) si farà della *seconda facoltà*, cioè della *memoria*, un uso ugualmente opportuno di quello che si è fatto, e si seguiterebbe tuttavia a fare della *prima*.

Se l' istoria è così necessaria all' artista, come lo è al filosofo ed al poeta; se l' ignoranza di essa ha cagionato l' imperfezione nelle opere de' più abili artisti, e gli ha fatti incorrere ne' più grossolani errori; se per aspirare alla perfezione, e conservare ciò che dicesi *costume*, e che forma uno de' principali meriti delle produzioni dell' arte, bisogna non solo sapere i particolari fatti che si vogliono rappresentare, ma bisogna conoscere le circostanze che gli hanno preceduti ed accompagnati, gli usi, i costumi e l' indole de' popoli, e de' tempi ne' quali sono avvenuti, lo stato fisico e politico de' luoghi, la natura del governo, della religione e del culto, i vestimenti, le armi ed il modo di combattere; se lo scultore, ed il pittore, deve avere queste nozioni non solo per evitare gli errori ne' quali potrebbe senza di esse incorrere, non solo

(1) Vedi nel citato *Capo XXV* l' età nella quale comincia la seconda epoca della scientifica educazione.

per adoprarle sempre che il bisogno lo richiede, ma anche per somministrare tanti materiali di più alla sua immaginazione; se l'architetto deve averle per conoscere gli usi, a' quali erano destinati gli antichi monumenti che si trovano della sua arte, per poter con maggior discernimento profittare di questi modelli, per poterli supplire con giudizio dove sono mancanti, e per poter loro somministrare nell'imitazione, chè si propone di farne, quegli ornamenti ch' egli deve dalle altre arti e dagli altri artisti richiedere, ma che deve sapere immaginare e dirigere a seconda della gran legge dell'*unità* e dell'*opportunità;* se queste nozioni possono anche essere d'un gran soccorso a colui che alla musica si destina, come a colui che, dovendo servire al poeta, deve penetrare nello spirito del poema, e per conseguenza conoscere e ben conoscere i materiali che ha messi in opera la di lui immaginazione; se nella musica istrumentale istessa non si può, secondo l'opinione d' un gran maestro (1), niente di bello creare, se l' artefice non si propone un fatto, un avvenimento da dipingere; e se questo sarebbe il solo mezzo da garantire la musica sinfoniaca da quella noiosa uniformità, che pur troppo vi regna; se finalmente, quando anche questa istruzione non avesse una manifesta e diretta influenza sull' esercizio di una di queste arti, ne avrebbe sempre una indiretta ed occulta, che non lascerebbe per questo d' essere importantissima, giacchè l' *immaginazione*, quella *facoltà* così preziosa per ogni artista, riconosce dalla *memoria* ben adoprata e nudrita il

(1) *Tartini.*

suo necessario alimento; qual miglior uso [illegible]mo noi fare della *facoltà della memoria* nell'[illegible]zione degli allievi che alle belle arti si destinano, che impiegándola nell'acquisto di così importanti nozioni?

L'istruzione dunque dell'istoria, diretta sul piano da noi indicato nel ventesimo quinto capo di questo libro, ed arricchita di quelle particolari cognizioni, che interessano più da vicino l'arte e l'artista (1), sarà il principale oggetto dell'uso che in questa seconda epoca si farà della *seconda facoltà*. L'istruzione su quelle prime e più semplici regole, che in ciascheduna di queste arti si crederanno indispensabili per poter nella seguente epoca cominciare a porre in opera l'*immaginazione* degli allievi, ne formeranno l'altro oggetto.

Disposte in questo modo le cose; preparati coll'uso ben regolato della *prima* e della *seconda facoltà* tutti questi materiali all'*immaginazione*; giunto quel tempo, nel quale noi abbiam creduto, che si possa senza rischio porre in opra questa *terza facoltà* dell'intelletto; vediamo, come anderebbe adoprata e diretta negli allievi de' collegii, de' quali parliamo; vediamo con quali mezzi bisognerebbe agitarla e frenarla; vediamo come si po-

(1) Per facilitare l'acquisto di queste nozioni, io credo che si dovrebbe avere delle stampe, nelle quali questi oggetti venissero indicati, ciò che risparmierebbe molto tempo all'istruttore; eviterebbe negli allievi la noia di penose e lunghe descrizioni; interesserebbe la loro curiosità e quella comune inclinazione che hanno i giovanetti per tutto ciò ch'è effigie; e faciliterebbe infinitamente l'intelligenza delle cose di questa natura, e la loro rimembranza. Una stampa, per esempio, che rappresentasse il vestimento d'uno Spartano, le sue armi ec., varrebbe più di qualunque minuta descrizione, per darne l'idea chiara e distinta.

[illegible] fin da questa terza epoca cominciare a conoscere nelle loro produzioni gli effetti di una saggia e luminosa istituzione.

Io comincio dal proporre la lettura de' migliori poeti, come quella, che sarebbe la più atta a comunicare un necessario moto all' *immaginazione* de' nostri giovani artisti, e ad indicar loro il modo, col quale adoprar si possano i varii materiali, che si son loro somministrati nelle prime due epoche di questa istituzione, e che verrebbero da questa lettura considerabilmente aumentati. I poemi epici mi pare che dovrebbero essere agli altri preferiti. Primieramente, perchè le grandi e le forti passioni, che formano il soggetto de' poemi di questa natura, sono più facili ad indicarsi dall' artista, che non lo sono le tenere e le piccole. In secondo luogo, perchè questi poemi, essendo suscettibili d' immagini più grandiose e sublimi, sono più atti a comunicare il desiderato carattere di grandezza alle produzioni dell' arte. In terzo luogo, perchè i poemi epici, raggirandosi ordinariamente sugli avvenimenti de' tempi eroici de' popoli, cioè di quei periodi di barbarie, ne' quali gli uomini, essendo ancor vicini alla naturale indipendenza, e non avendo ancora assunta la maschera della servitù civile, manifestano quella prodigiosa diversità ed opposizione di caratteri, che non si conosce che nell' indipendenza, e si disperde nella civil servitù; possono, io dico, con questo mezzo somministrare all' immaginazione de' nostri allievi un gran numero di opportuni soggetti d' imitazione, la quale è sempre più facile ne' caratteri decisi ed opposti, che negl' indecisi e quasi simili.

Per gli stessi motivi, e per un altro anche più valevole, vorrei che alla lettura de' poemi, che i tempi barbari riguardano, si unisse quella de' poeti barbari istessi. Se in questo stato della società, le grandi differenze degli oggetti, così fisici come morali, che nascondono le picciole differenze e le rendono meno interessanti; l'incostanza dell'osservazione, che ha bisogno del tempo e del civile ozio per rilevarle, e la povertà della lingua che deve esprimerle; e varie altre concause fisiche, morali, e politiche, non permettono agli uomini di sentire, di cercare, e di esprimere le picciole modificazioni che alla perfezione del bello sono necessarie, e che per conseguenza debbono necessariamente mancare nelle produzioni della loro immaginazione; i grandi e vasti aspetti della natura sono in compenso di ciò meglio da loro sentiti, e per conseguenza meglio trasmessi nelle loro poesie, le quali il maraviglioso ed il sublime, con quell'eroico trasporto e vivo patetico che le accompagna, da ogni parte traspirano. Nelle colte società al contrario cento concause fisiche, morali, e politiche, garantiscono l'artista da quel difetto, del quale si è parlato, ma cento concause dell'istessa natura l'allontanano da quella sublimità e grandezza, che nelle poesie de' barbari campeggia, e che si può con tanto vantaggio da esse attingere. Or se il merito dell'istituzione consiste ugualmente nel profittare delle circostanze favorevoli, che nel riparare alle contrarie, e nel supplire a quelle che mancano, le proposte letture corrisponderanno ammirabilmente a queste vedute. Bisogna cercare d'arricchire e d'ingrandire l'*immaginazione* de' giovani artisti

prima di pensare a raffinarla. Nelle colte società le circostanze che la conducono al raffinamento, esistono, e da loro medesime si presentano; ma quelle che la conducono alla grandezza, ed all' ubertà, bisogna altrove cercarle, e somministrarle.

Somministrati dunque questi considerabili soccorsi all' *immaginazione* de' nostri giovani artisti, la grand' arte del maestro sarà di ben dirigerla nelle loro produzioni, e di correggerne le imperfezioni e gli abusi. Egli lascerà loro la scelta libera del soggetto; egli non preverrà mai la loro *immaginazione* sul piano d' esecuzione; egli non farà che secondarla e soccorrerla, sempre che sarà ammissibile; correggerla, quando incorrerà in difetti; e contrastarla soltanto, quando urterà nel falso, che consiste nel combinare e comporre gli oggetti, che sono di loro natura incompatibili. Questo male, che dipende dalla corruzione del gusto, e dal difetto e scarsezza delle idee; che l' immaginazione deve combinare e comporre, è stato già da noi in gran parte prevenuto co' moltiplici soccorsi che somministrati abbiamo al senso interno del bello, e col considerabil numero di materiali che abbiam preparati all' *immaginazione* de' nostri allievi. Le loro immagini, e le produzioni di esse, si risentiranno rare volte, e forse non si risentiranno mai, di questo vizio, che si è con tanti mezzi prevenuto; ma si risentiranno sovente d' altri difetti, che è di una somma importanza di correggere a tempo, prima che si convertano in abito. La diligenza del maestro non sarà mai soverchia riguardo a quest' oggetto, giacchè val più a formare il gusto

una bellezza, o un difetto ben rilevato sul fatto, che cento istruzioni astratte di regole e di principii.

Siccome l' uso dell' *immaginazione* è l' oggetto principale dell' istituzione nell' epoca, della quale parliamo, così per addestrare quanto più si può, questa *facoltà* nel ministero al quale è destinata, il maestro, dopo aver rilevati all' allievo i difetti della sua produzione, non dovrà, tutto al più, che una sola volta permettergliene la rifazione, per evitare che l' *immaginazione*, troppo lungamente occupata dal medesimo soggetto, non perda nella monotonia degli oggetti i frutti di quella energia, che ottener potrebbe dalla frequente variazione de' suoi lavori. Non bisogna pretender da principio la perfezione. Basta indicarne il difetto, e far conoscere in che dovrebbe consistere.

Questa necessaria indulgenza nell' epoca, della quale parliamo, non avrà luogo negli ultimi anni della istituzione. Noi esigeremo allora quella perfezione, che dobbiamo per ora limitarci ad indicare; e le ripetute correzioni e rifazioni d' un medesimo lavoro, che potrebbero impedire i progressi d' una *immaginazione* non ancora bastantemente esercitata, non faranno allora, che darle una spinta di più all' esattezza ed alla perfezione.

Nella quarta epoca l' uso della *quarta facoltà* non escluderà dunque quello della *terza*. Adoprando la *facoltà di ragionare* noi ci guarderemo bene dal lasciare nell' inazione quella dell' *immaginazione*.

Noi non faremo altro, che unire gl' indicati esercizi a quelle istruzioni che l' uso della *quarta facoltà* richieggono, e che dovevano per conse-

guenza riserbarsi per questa quart' epoca, nella quale noi supposto abbiamo la *facoltà di ragionare* giunta a quel grado di sviluppo, che ci permette d' adoprarla senza rischio (1).

Queste istruzioni riguarderanno quelle regole teoretiche dell' arte, che non conveniva prima di questo tempo insegnare, perchè prima di questo tempo non conveniva di far uso della *facoltà di ragionare* (2).

Riguarderanno anche in alcune delle belle arti quelle scienze, la nozione delle quali è necessaria per l' esercizio di esse. Ho detto *in alcuna delle belle arti,* poichè quello che io qui propongo, non deve aver luogo in tutte. Ho detto, che quelle scienze si debbono insegnare, che sono necessarie *per l' esercizio dell' arte,* poichè una scienza può avere stretti rapporti con una delle belle arti, può anche essere la base de' suoi principii, e nulladimeno la nozione di essa può non esser necessaria all' esercizio dell' arte. Le teorie matematiche, per esempio, hanno un rapporto così stretto colle teorie della musica, che se ne possono dire il fondamento o la base; e nulladimeno si può essere eccellente maestro in musica, ed ignorar le definizioni anche del punto e della linea. Ma non si potrebbe dir lo stesso dell' architetto. Una parte considerabile delle

(1) Vedi nel citato *Capo XXV* l'anno, nel quale questa quarta epoca deve cominciare.

(2) Durante il corso di questa istruzione, e negli anni che la seguono, fino al termine dell' educazione, gli allievi del collegio d' architettura saranno in ogni giorno condotti ne' luoghi ove qualche edificio si costruisce, per apprender la pratica di quest' arte. L' istesso maestro che insegnerà loro la teoria, li condurrà in questi luoghi per manifestarne loro la pratica.

teorie matematiche è così necessaria all'esercizio della sua arte, che, senza il loro soccorso, l'architetto, incerto nelle sue operazioni, verrebbe in ogni istante arrestato, o condotto nell'errore.

Senza le teorie dell'ottica il pittore sarebbe sovente esposto a' medesimi rischi. Senza la cognizione dell'anatomia esterna del corpo umano lo statuario, ed il pittore, non potrà sempre dare tutta la *verità* alle sue opere, ed incorrerà sovente in errori; e, quantunque questa scienza, ch'è unicamente fondata sull'osservazione, potesse insegnarsi anche nelle precedenti epoche, come si è in fatti nell'istituzione de' medici e de' chirurgi proposto, nulla di meno, nell'istituzione di queste due arti, noi la destiniamo a questa quarta epoca, perchè un lungo esercizio del disegno può renderne più utile la cognizione.

Senza dunque entrare in altri dettagli, noi proponiamo qui l'istruzione di quelle sole scienze, la nozione delle quali è necessaria all'esercizio di quell'arte che si vuol professare. Una più estesa istituzione potrebbe produrre un gran male. Potrebbe coltivare la *ragione* a spese dell'*immaginazione*, la quale dev' esser di tutte le *facoltà dell'intelletto* la più cara all'artista, e la più coltivata nella sua educazione.

L'altra specie d'istruzioni, che noi riserbate abbiamo per questa quarta epoca, e che dovrebbero succedere a quelle che si son proposte, riguarderebbero i generali principii del *gusto*; che noi abbiamo con tanti mezzi cercato d'insinuare nei nostri allievi, e che riceverebbe l'ultima spinta dall'importante istruzione, che siam per proporre.

La *ragione*, il principal ministero della quale è di dirigere le altre *facoltà dell' intelletto*, deve anche essere per questo fine adoprata dall' artista; deve consigliare la sua *immaginazione;* deve prevenirne, o correggerne gli errori; deve somministrargli de' mezzi onde regolare il suo esame sulle sue produzioni; deve rassicurarlo contro la diversità de' giudizi, che quelle dovranno necessariamente subire.

Il *gusto* non è arbitrario. Questa verità non ha bisogno di pruova, perchè non è contrastata (1). Essa è ammessa ugualmente da coloro che riducono il gusto a sentire, e da coloro che vogliono costringerlo a ragionare.

Ma sebbene il gusto non è arbitrario, è nulladimeno poco comune. L' interesse, le passioni, i pregiudizi, gli usi, i costumi, i climi, i governi, i culti, l' ignoranza o i lumi, l'educazione, e l' istituzione falsa o giusta, alcuni straordinarii avvenimenti, e tante altre simili circostanze possono alterare, corrompere o perfezionare il *gusto* d' un individuo, o d' un popolo, non altrimenti che possono opprimere, distruggere, o perfezionare nell'uno o nell' altro, il senso interno del bello. Queste vicende, alle quali è esposto il gusto, e che possono alterarlo, corromperlo o perfezionarlo in un individuo, o in un popolo, ma non renderlo arbitrario, sono appunto quelle che ci debbono impegnare a manifestare a' nostri allievi que' principii invariabili, su' quali il vero gusto è fondato

(1) Il noto proverbio che dice, che non bisogna disputar su' gusti, non riguarda il *gusto* considerato nel senso nel quale noi qui adopriamo questa voce.

e coll' applicazione de' quali qualunque opera di qualunque arte può in qualunque tempo esser diretta e giudicata.

Se la sorgente del piacere e della noia, è unicamente ed interamente in noi, noi non dobbiamo far altro che esaminar noi medesimi, che gittare uno sguardo profondo dentro di noi, per discoprire e fissare queste universali ed invariabili regole del gusto, e per somministrare al giovane artista una norma per rassicurare la sua *immaginazione*, per correggere i suoi errori, per giudicare delle proprie e delle altrui produzioni, e per non farsi scoraggiare fuor di proposito dall' ingiustizia dei giudizi, che l' interesse, l' invidia, o la corruzione del gusto, potranno su di quelle richiamare.

Per facilitare questa intrapresa, e per mostrarne la possibilità, io mi fo un dovere d' indicare le seguenti idee.

L'Autore della Natura, dando agli uomini l' inestimabil dono della *perfettibilità*, ha nel tempo istesso provveduta la nostra anima d' alcune affezioni, che la sollecitano a profittar di questo dono, ed a corrispondere a' gran disegni, pe' quali è stato loro concesso. La *curiosità* è una di queste affezioni. Essa è una di quelle originarie molle, che spingono lo spirito umano verso la perfezione. Essa è comune; essa agisce in tutti gli uomini; ed il vigore e l' universalità della sua azione si manifesta di continuo in noi co' piaceri che da essa procedono. Tale è quello *di percepire un gran numero di cose, e di percepirle facilmente, e, per così dire, ad un tratto*. Tale è quello *della variazione, opposto alla noia della monotonia*. Tale è *il piacere della*

sorpresa. Ogni uomo gode di percepire un gran numero di cose, e di percepirle facilmente, e, per così dire, ad un tratto. Ogni uomo gode nella variazione, e si annoia nella monotonia. Ogni uomo sente il piacere della sorpresa. Questi piaceri sono di tutti i tempi ed in tutti gli uomini, perchè in tutti i tempi, ed in tutti gli uomini, la *curiosità* si trova inerente allo spirito umano. Questi piaceri non sono esposti all' incostanza, ed a' capricci di quelli che dagli usi e dalle mode procedono, perchè l' *affezione* che li produce, è nell' uomo, e non nelle circostanze che lo modificano. Questi piaceri sono comuni e perenni, perchè comune e perenne è quell' affezione che li rende tali, perchè comune e perenne è la *curiosità*.

Or, se l' immediata destinazione delle belle arti è il piacere, come niuno ne dubita, è chiaro che, per ottenere che le produzioni delle belle arti abbiano una perfezione costante e comune, o sia universale e perenne, bisogna che i piaceri, ch' esse somministrano, sieno costanti e comuni, o sia universali e perenni; e se le *regole del gusto* son destinate a far conoscere ciò che produce o impedisce la perfezione in queste produzioni, è ugualmente chiaro che, per ottenere che queste regole sieno universali e perenni, bisogna che vengano dedotte dalla cognizione di ciò che produce o impedisce il conseguimento di questi piaceri universali e perenni nelle produzioni delle belle arti. Or io domando: quali piaceri universali e perenni somministrar si possono colle produzioni delle belle arti, fuori di quelli che dalla *curiosità* procedono, e che sono in alcuno di quelli, de' quali si è parlato,

compresi? Che il lettore esamini questa questione, e ne giudichi; e noi occupiamoci intanto dell'esposizione delle *regole del gusto,* le quali saranno universali e perenni, quando dal principio universale e perenne, che si è indicato, verranno dedotte.

L'uomo, si è detto, *gode di percepire un gran numero di cose, e di percepirle facilmente; e, per così dire, ad un tratto.* Le prime regole del gusto, alle belle arti relative, debbono dunque esser dedotte dalla cognizione di ciò che produce, o impedisce il conseguimento di questo primo piacere nelle produzioni delle belle arti. Tali sono quelle che riguardano la *chiarezza,* la *semplicità,* l'*ordine,* la *simmetria,* l'*unità,* il *suggerimento* e l'*espressione.*

Senza la *chiarezza,* la *curiosità* o non vien soddisfatta, o ha bisogno di molta riflessione e di lungo esame per esserlo. Nel primo caso il sentimento del piacere non viene eccitato, e nel secondo viene indebolito e raffreddato.

Senza la *semplicità,* la *curiosità* vien delusa nelle sue speranze, poichè ciò che l'anima trova, è molto inferiore a quello, che da principio si aspettava di trovare.

Senza l'*ordine,* non vi è *chiarezza,* non vi è *facilità* di *percepire.* La progressione delle idee dell'autore non si combina con quella che si genera nell'osservatore della sua opera. L'anima non indovina cosa alcuna, e cosa alcuna non ritiene. Essa viene umiliata dalla confusione delle sue idee, e dall'ignoranza nella quale rimane. Un sentimento di dolore, e di noia, vien sostituito a quello del piacere. La *curiosità* non viene soddisfatta, nè conseguito il fine pel quale quest'affezione agisce in noi.

Le regole che riguardano la *simmetria*, dipendono dal medesimo principio, e tendono al fine medesimo. In un'opera composta di molte parti, che tutte si debbono contemporaneamente vedere dall' occhio dell' uomo, la *simmetria* piace all' osservatore, perchè gliene facilita la percezione. Essa divide, per così dire, in due parti l'opera, e gli permette di percepirla tutto ad un tratto. In un' opera, al contrario, le cui parti non son destinate a presentarsi contemporaneamente, ma successivamente, la simmetria è viziosa: essa dispiace, perchè non facilita, nè soccorre le funzioni dell' animo, ma lo annoia colla monotonia, e colla privazione di quella varietà che tanto gli piace. La regola dunque generale, alla simmetria relativa, sarà, che questo esatto rapporto di parità nelle parti d' un' opera sarà lodevole, tutte le volte che sarà utile a facilitarne la percezione; e biasimevole, quando è inutile al conseguimento di questo fine. Essa sarà lodevole in un' opera d' architettura, e biasimevole nell' opera del pittore o dello scultore, in un pezzo di musica, ed in tante altre produzioni delle arti.

Non si può dir l' istesso dell' *unità*. Questa non riguarda i rapporti di parità, ma quelli di concorrenza ad un fine unico; questa non esclude la varietà, ma la dirige e determina; questa non priva l' animo de' variati piaceri, che la diversità delle parti d' un' opera le possono recare, ma esige solo che queste tendano tutte ad accrescere la forza del sentimento che deve recarle il tutto. Questa è necessaria in qualunque opera di qualunque arte, perchè senza di essa non vi è mai un tutto; non vi sono che parti; e l' anima, distratta da molte

impressioni che si contrastano e distruggono a vicenda, delusa nelle sue speranze, rimane in quel vuoto, dal quale aveva invano desiderato d'uscire (1).

All' istesso fine corrisponderà un altro principio generale del gusto. Per ottenere che l'animo percepisca un gran numero di cose, e le percepisca facilmente, e, per così dire, ad un tratto, non tutte le cose colle quali l'artefice deve somministrare questo piacere all' osservatore della sua opera, debbono in quella essere espresse. Un gran numero di esse debbono esser semplicemente indicate, o, per meglio dire, suggerite. Se l'espressione d' una cosa suggerisce al mio animo le idee di varie altre cose, l' istesso alimento riceverà la mia curiosità dalla espressione della prima, che dalle espressioni distinte di tutte le altre; ma il piacere non sarà lo stesso. L' animo, dovendosi fermare sopra ciaschedunа delle cose espresse, riceverà divisamente quel piacere che nel primo caso verrebbe concentrato in un punto, e diverrebbe per conseguenza molto più vivo.

Un peggior male sarebbe, se l'artefice non solo non preferisse l' espressione unica all' espressioni distinte, ma si permettesse nel tempo istesso l' una e le altre, cioè all' espressione della cosa, che suggerisce le altre, unisse l'espressioni distinte delle cose suggerite. In questo caso il piacere non solo sarebbe diminuito, ma seguito dal dolore; poichè l'espressioni delle cose già suggerite desterebbero

(1) *Denique sit quodvis simplex dumtaxat, et unum.* Horat. *Arte Poet.*

la noia, in vece d'alimentare la *curiosità*, e produrrebbero la confusione, in vece di aumentare l'ubertà. Il grande artefice dunque esprimerà, sempre che può, le cose che più ne suggeriscono, e non esprimerà mai le suggerite. Ho detto sempre che può, poichè egli deve conciliare l'uso di questo principio con quello della chiarezza, dell'opportunità e dell'unità.

L'altro piacere, che ci manifesta l'azione della *curiosità* in noi, è, come si è detto, il *piacere della variazione opposto alla noia della monotonia.*

Le altre regole generali del gusto dipenderanno dunque dalla cognizione di ciò che produce, o impedisce il conseguimento di questo altro piacere nelle produzioni delle belle arti. Tali sono quelle che indicano i giusti confini della *variazione* e dei *contrasti*. Se una lunga uniformità ci annoia, una eccessiva variazione ci disgusta: la causa dell'uno e dell'altro fenomeno è la medesima, ed è semplicissima. Il piacere della variazione è, come si è detto, un'appendice della *curiosità*. L'uniformità ci annoia, perchè non alimenta quest'affezione dell'animo; e la variazione, quando è eccessiva, cioè quando è tale che non può esser percepita dall'animo, ci disgusta, perchè smarrisce il suo fine, perchè non soddisfa la *curiosità*.

L'architettura gotica, per esempio, ci disgusta, perchè la picciolezza de' suoi variati ornamenti impedisce all'occhio di distinguerli, e la loro moltiplicità non gli permette di fissarsi sopra alcuno di essi. Il piacere della variazione non viene eccitato, perchè la varietà, che non può esser dall'animo percepita, degenera in uniformità anche più

disgustosa di quella che dipende dal vizio opposto, giacchè in questa rimane almeno qualche idea distinta nell' animo, nel mentre che in quella non resta che la confusione e l'incertezza.

L'istesso, presso a poco, deve dirsi de' *contrasti*. Per somministrare il piacere della variazione bisogna che vi sia della varietà nella posizione delle parti d' un tutto. Ciò che nelle belle arti si chiama *contrasto* è destinato a conseguire questo fine. Senza di esso le produzioni delle belle arti son prive di uno de' principali ornamenti del gusto; senza di esso l' uniformità regna, e la natura non è mai bene imitata; senza di esso, qualunque sia il merito dell' opera, il sentimento del piacere è sempre debole, e vien sempre seguito da quello della noia; perchè la *curiosità* non riceve da tutte le parti del tutto nè maggiore, nè diverso alimento di quello che le somministra una sola delle sue parti. Ma siccome l' eccesso nella varietà delle parti produce l' uniformità, così l' eccesso nella varietà delle loro posizioni, o sia l' eccesso de' contrasti, produce la monotonia e l' uniformità.

Le opere non solo di molti artefici, ma gli scritti anche di molti autori della bassa latinità, nei quali l'antitesi sono perenni, ce ne offrono una prova. Lo spirito vi ritrova così poca varietà, che in quelle, quando si è veduta la posizione d' una figura, si può subito indovinare la posizione dell' altra che l' è d' accanto; ed in questi, quando si è letta una parte della frase, s' indovina sempre l' altra. Questo continuo contrasto, questa perenne opposizione, degenera in una uniformità, in una monotonia insopportabile, più contraria alla natura

ed al gusto, che non lo è quella che tocca l'estremo opposto.

Le generali regole del gusto, alla varietà ed ai contrasti relative, saranno dunque le seguenti:

1.° La varietà allora piace, quando è percettibile. Bisogna che l'anima senta le diversità, le distingua facilmente, e possa su ciascheduna di esse riposarsi. Bisogna, in poche parole, che la cosa sia bastantemente semplice per esser percepita, e bastantemente variata per esser percepita con piacere.

2.° Le piccole parti non convengono che ai piccoli *tutti*. I gran *tutti* non debbono avere che grandi parti. L'architettura greca, che ha poche divisioni e grandi divisioni, è fondata su questa regola, che altro non è se non un'appendice dell'altra.

3.° Il contrasto allora piace, quando non si poteva prevedere; allora è bello, quando sembra necessario; allora è opportuno, quando si sente perchè esiste nell'opera, e non perchè l'autore ha voluto mostrarlo (1).

Il *piacere della sorpresa* che, non meno degli altri due, de' quali si è parlato, manifesta l'azione della *curiosità* in noi, sarà lo scopo delle altre generali regole del gusto, delle quali ci rimane ora a ragionare.

Io chiamo con questo nome quel sentimento, che si desta in noi dalla percezione d'una cosa che non aspettavamo, o che non aspettavamo in

(1) *Victrix causa Diis placuit, sed victa Catoni.* Ecco un modello de' contrasti, che nelle belle lettere si chiamano antitesi. Il dotto Pagano nel poc'anzi lodato *Saggio sulle belle arti* rapporta anche con ragione questo verso di Lucano, come un esempio del sublime.

quel modo, nel quale si è a noi presentata. Il *sublime*, il *meraviglioso*, il *nuovo*, l'*inaspettato* sono i soggetti di questa sorpresa, e sono i fonti di questo piacere. Le belle arti possono servirsi di tutti e quattro per eccitarlo. Niuna produzione di gusto meriterà questo nome, se non produce quest'effetto. Il grande artèfice non si contenterà soltanto di eccitare questo sentimento, ma procurerà di prolungarlo. Il capo d'opera dell'arte è quando la sorpresa, che da principio è mediocre, si sostiene; si aumenta, e ci conduce per gradi all'ammirazione. Ecco l'effetto che produce il più gran tempio dell'Europa; ecco quello che produce l'antico Panteon, elevato in aria dall'arte di Michelangelo, nel duomo di questo tempio, dove quest'immensa massa sembra leggiera per la proporzione che si è data alle basi sulle quali poggia; ecco l'effetto che producono, a parer di tutti, la più gran parte delle opere del divino Raffaello; ed ecco l'effetto che produce, così nelle belle arti, come nella poesia e nell'eloquenza, tutto ciò ch'è veramente sublime, il vero carattere del quale consiste nell'espressione semplice d'una grande idea.

Queste sono le generali regole del gusto, che io vorrei che venissero insegnate e sviluppate agli allievi di questi collegii nell'ultimo periodo della loro istituzione. Esse sono generali, e come tali suscettibili d'un gran numero d'applicazioni, di osservazioni, di conseguenze, Io non ho fatto che accennarle e dedurle dal gran principio della *curiosità*, per mostrare ch'esse sono universali e perenni, cioè, che sono per tutti i popoli e per tutti i tempi, perchè in tutti i tempi e per tutti i po-

polì ha luogo il principio dal quale dipendono. L'universalità del mio argomento, e la natura del mio lavoro, non mi permettevano di far altro. Si apparterrà a ciaschedun maestro di ciaschedun' arte l'eseguire quel che io non posso far altro che proporre. Le sue cure non dovrebbero soltanto limitarsi a bene svilupparle, ma dovrebbe altresì applicarle a quella tra le belle arti, che insegna a rilevarle nelle più belle opere che esistono in quella tal arte; mostrare nelle produzioni de' suoi allievi dove sieno state secondate, e dove trascurate o violate; e indicar loro il modo, onde riparare a queste negligenze o a questi errori nelle rifazioni dei loro lavori, che, come si è detto, in questa età dovrebbero esser ripetute ad arbitrio del saggio istruttore.

L'immaginazione de' nostri allievi, molto lontana dal venir turbata da questa importante istruzione, riceverebbe da essa il maggior soccorso. Nel momento della produzione, in quel momento così inimico di freno e di coazione, essi si abbandonerebbero con maggior ardire alle sue operazioni. L'incertezza non turberebbe i suoi voli, ed i suoi passi non verrebbero in ogni istante arrestati dal timore e dal dubbio. Sicuri dell'infallibilità della norma, che regolerebbe i loro posteriori giudizi, essi lascerebbero correre colla maggior libertà la loro immaginazione che crea, ed aspetterebbero il momento della sua stanchezza per chiamare in soccorso la ragione, che corregge e perfeziona. Ritornando allora su'primi abbozzi delle loro produzioni, sostituendo a' voli indipendenti, e rapidi dell'immaginazione i passi lenti e misurati della ragione,

chiamando in soccorso i principii e le regole, che avrebbero da questa apprese, conserverebbero e perfezionerebbero ciò ch'è l'effetto del vero entusiasmo, e rigetterebbero quello ch'è stato l'effetto del riscaldamento, e, per così dire, dell'ebrietà.

Ecco come i capi d'opera dell'arte si generano, ed ecco lo scopo dell'indicata istruzione. I suoi principii, le sue regole sarebbero destinate ad evitar gli errori, e non a produr le bellezze; ad essere il freno dell'immaginazione che travia, e non la guida di quella che si abbandona a' suoi voli; a suggerir la correzione, e non la produzione; a venire in soccorso dell'artista dopo che ha creato, e non nel mentre che crea; in poche parole, a soccorrere il giudice, e non l'autore.

Che l'artista filosofo esamini queste idee; che osservi senza prevenzione, come senza parzialità, l'intero piano d'istituzione che ho proposto, e ne giudichi. Io riposo ugualmente sul suo discernimento e sulla sua esperienza.

CAPO XXXII.

Del Collegio de' Sacerdoti.

Il sacerdote che incensa quel Nume che il cittadino adora; che predica que'dommi, che formano la credenza del popolo; che in alcuni più fortunati paesi insegna, inculca, ed espande quella morale che la più profonda filosofia non potè che imperfettamente discoprire sotto il denso velo delle passioni che la nascondevano, e che, senza l'istrumento d'una Rivelazione divina, sempre combattuta, sempre

oscura, vacillante ed incerta, avrebbe appena formato il patrimonio esclusivo di que' pochi filosofi, che sono veramente degni di questo nome, ma che, combinata oggi colla religione, mescolata col culto e colla fede, santificata sugli altari, predicata nei templi, acquista quel vigore e quella espansione, che non avrebbe potuto mai ottenere dalla cattedra e nella scuola; il sacerdote, io dico, che dove tutte, e dove una parte sola di queste funzioni esercita, deve anche egli esser sotto la direzione del governo e delle leggi educato ed istruito. Cittadino come gli altri, perchè partecipe de' medesimi dritti e delle obbligazioni medesime; magistrato come gli altri, perchè investito di pubblico carattere e ministro di pubbliche funzioni; utile o pernicioso allo Stato come gli altri che lo servono, a misura che adempie, trascura, o viola i doveri del suo ministero e quelli dell' originaria sua civile condizione, deve, come gli altri, disporsi fin dall' infanzia a concorrere a' gran disegni della legge coll' istituzione da essa prescritta.

Ma quale dovrebbe essere il piano di questa istituzione, che la legge dovrebbe per questo collegio prescrivere?

Io lo esporrei volentieri; io farei volentieri osservare in che dovrebbe uniformarsi, ed in che dovrebbe distinguersi da quello delle altre classi secondarie, nelle quali questa seconda classe principale si suddivide; ben volentieri mostrerei anche i gravi mali che si potrebbero con questo mezzo prevenire, e i gran beni che si potrebbero preparare, se sviluppata avessi quella parte del mio sistema legislativo che ha per oggetto le leggi che

riguardano la religione. Per non esporre dunque le mie idee alle calunnie, che dipender potrebbero dall' ignoranza di que' principii, che non potrei qui sviluppare senza perturbare l' ordine della mia opera, e per non lasciare anche il più discreto lettore in preda ad una quantità di dubbi, che potrebbero prevenirlo contro questo piano di ecclesiastica educazione, quando fosse anteposto alle idee che debbo posteriormente manifestare nel quinto libro di quest' opera, io mi riserbo in questo quinto libro l'esame di quest' oggetto, bastandomi d' aver qui mostrato, che questa classe della società non verrebbe esclusa dal nostro piano di pubblica educazione.

CAPO XXXIII.

Della pubblica emancipazione degli allievi di questa seconda classe.

Istituita in questo modo la gioventù della seconda classe; regolata co' proposti principii la fisica, la morale e la scientifica educazione di essa; le solennità, che accompagnar dovrebbero la pubblica emancipazione, non dovrebbero negli allievi di questa classe esser in altro diverse da quelle che proposte abbiamo per gli allievi della prima, fuorchè nelle picciole differenze, che esigerebbe la diversità della loro destinazione. Queste sono così evidenti, esse sono così facili ad esser concepite ed eseguite, che noi crediamo inutile l' indicarle. Basta leggere il capo, nel quale si è ragionato di questa importante cerimonia, per vedere in che dovrebbe raggirarsi la necessaria modificazione, della quale si parla.

Confidiamo dunque sull'attenzione e sul discernimento di colui che legge, e terminiamo questo piano di pubblica educazione coll'esame d'un oggetto che, abbracciando la metà degli individui d'ogni società, non potrebbe esser da noi ommesso senza esporci volontariamente alle più giuste e più meritate censure.

CAPO XXXIV.

APPENDICE AL PROPOSTO PIANO DI PUBBLICA EDUCAZIONE.

Dell' educazione delle Donne.

La società non è composta di soli uomini: le donne formano la metà almeno de' suoi individui. Esse generano i cittadini; esse gli nudriscono e gli educano ne' primi anni della vita; esse spargono i primi semi del vizio o della virtù ne' loro teneri cuori; esse suggeriscono e trasmettono i primi errori o le prime verità; esse fanno la gioia o la tristezza delle domestiche mura; esse dividono, diminuiscono, o accrescono le nostre sciagure, i nostri timori e le nostre speranze; esse versano la tazza del dolore o del piacere nel seno delle piccole società, dalle quali la gran società è composta. Senza aver parte al governo, esse dirigono qualche volta il potere; senza spezzare le loro catene, esse dominano sovente i loro padroni; e, senza contrastar loro le apparenze dell' autorità, ne dividono, e qualche volta ne usurpano intera la realità.

Quest' importante porzione della società dovrà, o no, partecipare all' educazione del magistrato e della legge?

Platone nella sua Repubblica dà alle donne gl' istessi esercizi che dà agli uomini (1). Sembra che la differenza del sesso, e tutte le appendici che da questa differenza procedono, non richieggano agli occhi di questo grand' uomo una proporzionata differenza nella loro educazione. Io non son punto sorpreso di quest' idea di Platone. Essa è una conseguenza necessaria del suo piano. Quest' ingegno sublime vedeva tutto, prevedeva tutto. Egli volle prevenire una obbiezione, che pochi uomini avrebbero per altro avuto il talento di fargli (2). Avendo tolte dalla sua Repubblica le famiglie particolari, e non sapendo più cosa far delle donne, si vide costretto di farne degli uomini.

Ma quest' unità di famiglia, questa promiscuità civile tra' due sessi che ne dipende, e che è tutt' altro di quella pretesa comunione delle mogli, che si è erroneamente a Platone imputata, non potevano aver luogo che nel piano d' una repubblica da questo sommo uomo immaginata, non per istituire un popolo, ma per dipinger la giustizia. Il nostro scopo è ben diverso dal suo, e ben diversi ne debbono essere i mezzi.

La società, della quale noi ci occupiamo, dev'esser composta di famiglie, e l' amministrazione interna della famiglia richiede la vigilanza e le cure d' uno de' suoi individui. La donna sedentaria per

(1) *De Repub. Dial. V, e Dial. VII,* dove termina il Dialogo.
(2) Emil. *lib. IV.*

la natura del suo fisico; meno forte, ma più vigilante dell' uomo; esclusa, per la natura del suo sesso, dalla più gran parte delle civili funzioni, ed esclusa dall' altra, per l' uso, per l' opinione, e per le leggi; la donna, io dico, sembra, così dalla natura come dalle sociali istituzioni, destinata a questa interna amministrazione. Noi la troviamo in fatti in questo domestico ministero impiegata in tutti i paesi, ed in tutti i tempi, ne' quali il bel sesso non vive nè nell' eccesso della servitù, nè in quello della libertà.

L' abito, e l' istruzione di questo domestico ministero rendono necessaria la domestica educazione per le donne. Un' educazione pubblica, privandole di quest' abito e di questa istruzione, le distoglierebbe dalla loro destinazione; le renderebbe meno atte a soffrirne i pesi ed a sentirne i piaceri; le renderebbe meno familiari, rendendole più sociali.

L' esperienza giustifica questa proposizione. Le donne educate ne' conventi divengono ordinariamente cattive madri di famiglia; e ne' paesi ove quest' abuso non ha luogo, vi sono più virtù domestiche nelle donne, vi è più ordine nelle famiglie, più felicità de' matrimonii, meno dissipazione e più vigilanza nelle mogli, e nelle madri.

Se l' educazione pubblica non deve aver luogo per le donne; se l' educazione domestica è la sola che loro convenga; esse non debbono dunque partecipare a quella del magistrato e della legge; giacchè il magistrato non deve entrare nelle domestiche mura, e la legge non deve prescrivere, se non ciò che il magistrato può fare eseguire.

Ecco il motivo per lo quale le donne non han luogo in questo piano di pubblica educazione. Ma esse non lascerebbero per questo di partecipare a' suoi felici effetti. Astretti ad escluderle dall' immediata e diretta educazione della legge, esse non verrebbero private della mediata ed indiretta, che procederebbe dalla sapienza istessa delle sue istituzioni.

Formando gli uomini, la legge verrebbe a formare indirettamente anche le donne. È un errore il credere che l' uomo si modifichi sulla donna. Questa sarebbe una contradizione a quella legge eterna e costante della natura, che ha stabilito che il più forte sia sempre il primo a dar la legge al più debole. È vero che l' un sesso cerca di piacere all'altro ; ma quest' ambizione , unica nella donna , è combinata con tante altre nell' uomo. In chi agirà dunque essa con maggiore efficacia ? In quale dei due sessi è atta a produrre i più universali e i più solleciti effetti ?

Se , per i vizi del governo e gli errori delle leggi, si corrompono i costumi de' popoli, quale è il sesso che fa le leggi ed amministra il governo ? Quale è il sesso che ha più freni contro la corruzione, e minor forza per espanderla ? Il pudore, che accresce tanto le grazie della donna, e del quale la vanità si sforza di conservare le apparenze, anche quando si è perduto, non basterebbe forse a persuaderci, che la corruzione comincia dagli uomini, e che comunicandosi quindi alle donne, diviene un appoggio, un sostegno di quell' istesso male, del quale da principio non è stato che l' effetto ? Se ne' tempi della Cavalleria l' approvazione della Da-

ma conduceva l' amante alla giostra, al torneo, ed alla crociata; se il cimiero, la corazza, e l' elsa della sua spada ornata de' nastri annodati dalla mano della bellezza che adorava, erano tanti monumenti del suo coraggio, della sua destrezza e del suo ardire; se ne' tempi virtuosi e felici della greca, e della romana libertà il bel sesso conduceva il cittadino alla vittoria; rispingeva i fuggitivi al campo; spargeva lagrime di giubbilo su' cadaveri degli sposi e de' figli morti nella difesa della patria; coronava il difensore della libertà e l' omicida del tiranno; impugnava, quando il bisogno lo richiedeva, le armi contro l' estero inimico; adoprava il pugnale ed il veleno contro l' usurpatore interno; e comprava con una morte volontaria la vita e la libertà della patria; se in Isparta si videro più d' una volta le madri uccidere i propri figli fuggitivi o timidi, sovente coprirli d' ignominia co' più ingiuriosi detti, e quasi sempre piangere su quelli che senza loro colpa ritornavano dal campo vivi, ma vinti (1); se in Roma quelle stesse leggi che davano a' mariti tanta autorità sulle mogli; che concedevano agli uni il dritto del divorzio che negavano alle altre; che innalzavano nel seno della famiglia un tribunale spaventevole, nel quale la donna poteva esser giudicata, ma non sedere, poteva esser condannata alla morte, ma non vendicare e punire i torti del padre o dello sposo; se queste stesse leggi, io dico, furono tante volte difese dalle donne; se esse salvarono tre volte

(1) Vedi i varii aneddoti a quest' oggetto relativi, raccolti da Niccola Cragio, *de Repub. Lacedæm. lib. III, tab. XII, §. 11 et 13, apud Gronov. Thesaur. T. V.*

la patria, la garantirono tre volte, dalla vendetta di Coriolano, dall' avidità di Brenno, e dalle armi vittoriose di Annibale; se meritarono tre volte un decreto pubblico di riconoscenza dal Senato; non sono queste tante incontrastabili pruove dell' influenza, che ha il sesso più forte, sul carattere, costumi, e sull' opinione istessa del più debole?

Formiamo dunque gli uomini, e noi formeremo anche le donne; e, siccome per una conseguenza necessaria delle sociali combinazioni, ciò che da principio non è stato che un effetto, diviene quindi un appoggio, un sostegno, e, per così dire, una causa della causa istessa che l' ha prodotta; siccome le donne de' tempi e de' popoli, dei quali si è parlato, costrette da principio per piacere agli uomini ad applaudire, e prender parte all' ardire, alla destrezza, al coraggio del cavaliere, o alle virtù guerriere e patriottiche del cittadino e del soldato, divennero quindi uno de' principali sostegni di queste virtù istesse, senza delle quali gli uomini non potevano più ad esse piacere; della maniera istessa la correzione de' costumi, e delle opinioni delle donne, preceduta e cagionata da quella che noi otterremo negli uomini, diverrà essa medesima un sostegno, ed una causa del pubblico costume e della universale virtù.

Le leggi, delle quali abbiamo ragionato, sono destinate a preparare questo salutar cangiamento: quelle, delle quali siamo ora per parlare, son destinate a confermarlo e perfezionarlo. Quelle riguardavano il giovane sotto l' educazione del magistrato e della legge: queste riguarderanno l' uomo già emancipato da questa educazione, ed affidato alla

sola direzione di se medesimo. Quelle riguardano, per così dire, la prima, e queste la seconda educazione del cittadino.

FINE DEL TOMO QUARTO.

INDICE
DEI CAPI CONTENUTI NEL PRESENTE VOLUME.

LIBRO IV.

DELLE LEGGI CHE RIGUARDANO L'EDUCAZIONE, I COSTUMI E L'ISTRUZIONE PUBBLICA.

PARTE PRIMA.

Delle leggi che riguardano l' educazione.